WR 3M

Betriebsanleitung - Operating Instructions - Manual de uso - Mode d'emploi - Istruzioni per lùso - Manual do utilizador

Deutsch	DE
English	EN
Español	ES
Français	FR
Italiano	IT
Português	PT

The data specified above only serves to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The given information does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.
© This document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of Weller Tools GmbH. Without their consent it may not be reproduced or given to third parties.
Subject to modifications.
Printed in Germany.
05.2011

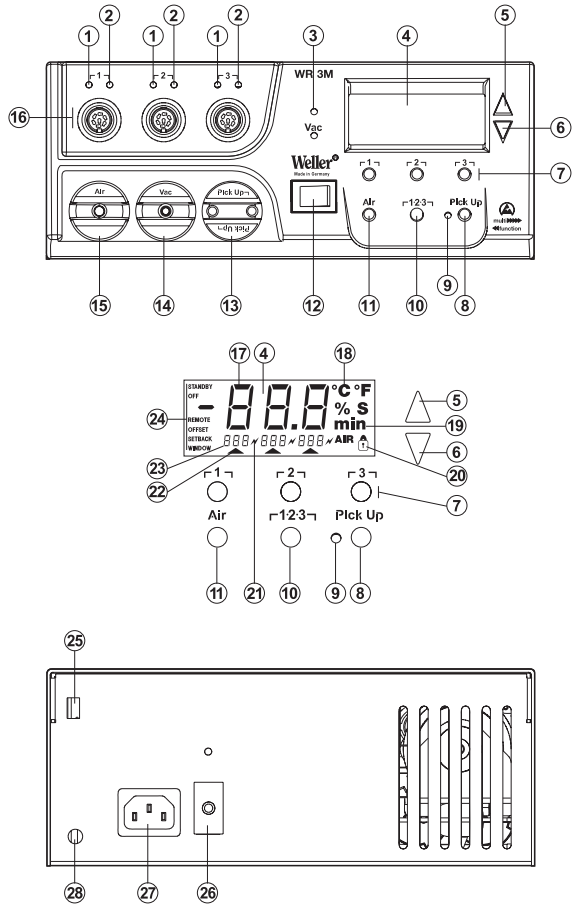
DE

WR 3M

Betriebsanleitung

WR 3M
Geräteübersicht

1 LED Kanalauswahl
2 LED optische Regelkontrolle
3 LED Vakuum
4 Display
5 UP-Taste
6 DOWN-Taste
7 Kanalwahl-/Temperaturtasten ⌜1⌝, ⌜2⌝, ⌜3⌝
8 Start/Stopp Pick-Up
9 Zustandsanzeige LED Pick-Up
10 Temperaturtaste ⌜1·2·3⌝ Kanalwahl
11 Heißluft Einstelltaste (Air)
12 Netzschalter
13 Anschlüsse Pick-Up
14 Anschluss Vakuum (Vac)
15 Anschluss Heißluft (Air)
16 Anschlussbuchsen Lötwerkzeug Kanal ⌜1⌝, ⌜2⌝, ⌜3⌝
17 Temperaturanzeige
18 Temperatursymbol
19 Zeitfunktionen
20 Verriegelung
21 Optische Regelkontrolle
22 Anzeige Kanalwahl
23 Anzeige Festtemperatur
24 Anzeige Sonderfunktionen
25 USB-Schnittstelle
26 Netzsicherung
27 Netzanschluss
28 Potentialausgleichsbuchse



DE

Inhalt

1 Zu dieser Anleitung 3
2 Zu Ihrer Sicherheit 4
3 Lieferumfang 4
4 Gerätebeschreibung 5
5 Gerät in Betrieb nehmen 7
6 Gerät bedienen 8
7 Sonderfunktionen 10
8 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen 19
9 WR 3M pflegen und warten 19
10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung 20
11 Zubehör 21
12 Entsorgung 22
13 Garantie 22

1 Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller WR 3M erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitätsanforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.
Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, um die Reparaturstation WR 3M sicher und sachgerecht in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu warten und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

▷ Lesen Sie diese Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Gerätes vollständig, bevor Sie mit der Reparaturstation WR 3M arbeiten.

▷ Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für alle Benutzer zugänglich ist.

1.1 Berücksichtigte Richtlinien

Die Weller mikroprozessorgeregelte Reparaturstation WR 3M entspricht den Angaben der EG Konformitätserklärung mit den Richtlinien 2004/108/EG und 2006/95/EG.

1.2 Mitgeltende Dokumente

- Betriebsanleitung der Reparaturstation WR 3M
- Begleitheft Sicherheitshinweise zu dieser Anleitung

2 Zu Ihrer Sicherheit

Die Reparaturstation WR 3M wurde entsprechend dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die Sicherheitshinweise im beiliegenden Sicherheitsheft sowie die Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten. Geben Sie die Reparaturstation WR 3M an Dritte stets zusammen mit der Betriebsanleitung weiter.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie die Reparaturstation WR 3M ausschließlich gemäß dem in der Bedienungsanleitung angegebenen Zweck zum Löten und Entlöten unter den hier angegebenen Bedingungen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Reparaturstation WR 3M schließt auch ein, dass

- Sie diese Anleitung beachten,
- Sie alle weiteren Begleitunterlagen beachten,
- Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften am Einsatzort beachten.

Für eigenmächtig vorgenommene Veränderungen am Gerät wird vom Hersteller keine Haftung übernommen.

3 Lieferumfang

- Reparaturstation WR 3M
- Netzkabel
- Luftschlauchadapter für Hot Air Pencil 1 (HAP 1)
- Bedienungsanleitung WR 3M
- Heft Sicherheitshinweise
- CD mit USB-Software (“Firmware Updater” und “Monitorsoftware”)
- USB-Kabel
- Potentialausgleichsstecker
- Packung mit farbigen Werkzeugmarkierungen

4 Gerätebeschreibung

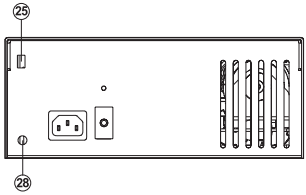
Die Weller WR 3M ist eine vielseitig verwendbare Reparaturstation für professionelle Reparaturarbeiten an elektronischen Baugruppen neuester Technologie in der industriellen Fertigungstechnik sowie im Reparatur- und Laborbereich. Die WR 3M besitzt 3 unabhängige Kanäle für den gleichzeitigen Betrieb von 3 Lötwerkzeugen.
Die digitale Regelelektrotechnik gewährleistet zusammen mit einer hochwertigen Sensor- und Wärmeübertragungstechnik im Lötwerkzeug ein präzises Temperaturregelverhalten an der Lötspitze. Die schnelle Messwerterfassung sorgt für höchste Temperaturgenauigkeit und ein optimales dynamisches Temperaturverhalten im Belastungsfall. Die gewünschte Temperatur kann in Abhängigkeit des angeschlossenen Werkzeugs im Bereich von 50 °C bis 550 °C (150 °F – 999 °F) eingestellt werden. Soll- und Ist-Wert werden digital angezeigt.

Soll- und Ist-Wert werden digital angezeigt. Drei Temperaturtasten dienen zur direkten Anwahl von Festtemperaturen. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken der optischen Regelkontrolle („⟋“ Symbol im Display und zusätzlicher grüner LED) signalisiert.
Die Weller WR 3M Reparaturstation bietet folgende weitere Funktionen:

- Automatische Werkzeugerkennung und Aktivierung der entsprechenden Regelparameter
- Alle Wellerwerkzeuge inkl. HAP 200 sind anschließbar (ausgenommen WX-Werkzeuge)
- Digitale Temperaturregelung
- Eingabemöglichkeit von Offset-Werten
- Programmierbare Temperaturabsenkung (Setback)
- Standby- und Verriegelungsfunktion
- Eingebaute Hochleistungspumpe
- Antistatische Ausführung des Gerätes nach ESD-Sicherheit
- Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten am Gerät (Standardkonfiguration)
- Kundenspezifische Kalibrierfunktion
- USB-Schnittstelle für Steuerung, Auswertung und Dokumentation über PC
- Zusätzlicher Vakuumkanal für Bauteilehandling

4.1 Technische Daten WR 3M

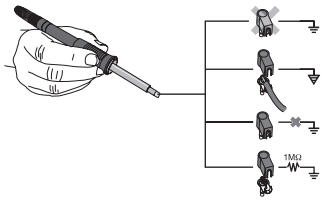
Abmessungen	L x B x H (mm): 273 x 235 x 102 L x B x H (inch): 10,75 x 9,25 x 4,02
Gewicht	ca. 6,7 kg
Netzspannung	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Leistungsaufnahme	400 W
Schutzklasse	I und III, Gehäuse antistatisch
Sicherung	Überstromauslöser 230 V 2,0 A 120 V 4,0 A
Temperaturregelung der Kanäle	Löt- und Entlötkolben stufenlos 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F)
Temperaturgenauigkeit	± 9 °C (± 17 °F)
Temperaturstabilität	± 2 °C (± 4 °F)
Ableitwiderstand Lötspitze (Tip to ground)	Entspricht IPC-J-001
Ableitspannung Lötspitze (Tip to ground)	Entspricht IPC-J-001
Pumpe (Aussetzbetrieb (30/30) s)	Max. Unterdruck 0,7 bar Max. Fördermenge 18 l/min Heißluft max. 15 l/min
Zusätzliche Vakuumpumpe	Max. Unterdruck 0,5 bar Max. Fördermenge 1,7 l/min
Potentialausgleich	Über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite.



USB-Schnittstelle

Das Steuergerät ist mit einer Mini USB-Schnittstelle (25) ausgerüstet. Zur Nutzung der USB-Schnittstelle steht Ihnen eine Weller-Software auf CD zur Verfügung mit der Sie

- ein Software Update („Firmware Updater“) an Ihrem Steuergerät durchführen können und
- das Steuergerät fernbedienen sowie Temperaturkurven grafisch darstellen, speichern und ausdrucken können („Monitorsoftware“).



Potentialausgleich

Durch unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (28) sind 4 Varianten möglich:

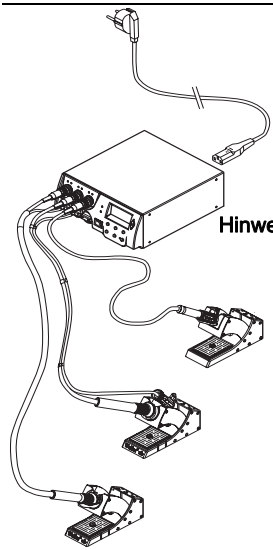
- Hart geerdet: Ohne Stecker (Auslieferungszustand).
- Mittelkontakt.
- Potentialfrei: Mit Stecker
- Weich geerdet: Mit Stecker und eingelötetem Widerstand. Erdung über den gewählten Widerstand

5 Gerät in Betrieb nehmen

WARNUNG! **Verletzungsgefahr durch falsch angeschlossenen Vakuumschlauch.**

Bei falsch angeschlossenem Vakuumschlauch kann bei Betätigen des Entlötkolbens heiße Luft und flüssiges Lötzinn austreten und zu Verletzungen führen.

▷ Schließen Sie den Vakuumschlauch nie am „Air“-Nippel an!



1. Das Gerät sorgfältig auspacken.
2. Die Lötwerkzeuge wie folgt anschließen:
   - Heißluftpencil (HAP) mit Luftschlauch am „Air“-Nippel (15) anschließen und mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse ┌1┐, ┌2┐ oder ┌3┐ (16) der Reparaturstation einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln. Der HAP 1 Heißluftkolben ist nur mit Luftschlauchadapter anschließbar.

Hinweis Wenn Sie einen HAP 200 einsetzen, kann dieser nur an Kanal 1 angeschlossen werden! Die maximale Ausgangsleistung ist auf 360 Watt begrenzt.

   - Entlötwerkzeug mit Vakuumschlauch an „Vac“-Nippel (14) anschließen und mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse ┌1┐, ┌2┐ oder ┌3┐ (16) der Reparaturstation einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln.
   - Lötwerkzeug mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse ┌1┐, ┌2┐ oder ┌3┐ (16) der Reparaturstation einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln.
   - Zwei Pick-Up- Werkzeuge (WRK, WVP) können mit dem Vakuumschlauch an den beiden Pick-Up-Nippeln (13) angeschlossen werden, wobei nur der rechte Nippel aktiv ist. Durch eine Drehung um 180 ° kann auf den anderen Nippel umgeschaltet werden.
3. Die Lötwerkzeuge in der Sicherheitsablage ablegen.

4. Überprüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Netzschalter (12) sich in ausgeschaltetem Zustand befindet.
5. Das Steuergerät mit dem Netz verbinden (27).
6. Das Gerät am Netzschalter (12) einschalten.

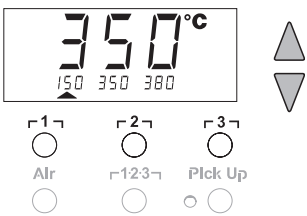
Nach dem Einschalten des Gerätes führt der Mikroprozessor einen Selbsttest durch, in dem alle Segmente kurzzeitig in Betrieb sind. Danach schaltet die Elektronik automatisch in die Temperatur-Grundeinstellung von 350 °C für alle Kanäle und 50 % für die „Air"-Einstellung. Bei aktivierten Kanälen, die benutzt werden, leuchtet die grüne LED (2) auf:

- Konstantes grünes Leuchten der LED signalisiert das Aufheizen des angeschlossenen Werkzeugs.
- Grünes Blinken der LED signalisiert das Erreichen der vorgewählten Werkzeugtemperatur.

Aktive Kanäle werden im Display mit Dreieck (22) sowie mit einem Blitzsymbol (21) angezeigt.

6 Gerät bedienen

6.1 Kanal auswählen, ein- oder ausschalten



1. Eine der Tasten **1**, **2** oder **3** drücken, um einen der drei Kanäle auszuwählen.
   Im Display erscheinen die Soll-Temperatur des angewählten Kanals sowie in kleiner Schrift die fest programmierten Temperaturen.
   - Oder -
   Taste **1·2·3** antippen bis der gewünschte Kanal angezeigt wird.
   Im Display erscheint dann die aktuelle Werkzeugtemperatur. Im unteren Bereich wird zusätzlich der Status mit entsprechender Sollwerttemperatur angezeigt.
   Der ausgewählte Kanal wird durch ein Dreieck (21) im Display sowie durch eine rot leuchtende LED (1) am Gerät angezeigt.
2. Taste **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken, bis drei Striche „- - -" im Display erscheinen.
3. Tasten los lassen.
   Ist der Kanal nun deaktiviert, erscheint im Display die Anzeige „OFF".
   Ist der Kanal aktiviert, erscheint im Display die aktuelle Isttemperatur.

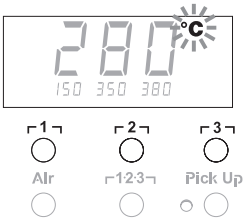
Gespeicherte Daten gehen durch das Ausschalten eines Kanals nicht verloren.

Hinweis Die Anzeige wechselt automatisch zu dem Kanal, an dem ein Werkzeug neu angeschlossen, der Fingerschalter gedrückt oder das Werkzeug aus der Schaltablage genommen wurde. Diese Funktion kann im Sonderfunktionen Menü 2 (siehe „Automatischer Kanalwechsel deaktivieren / aktivieren" Seite 18) deaktiviert werden.

DE

6.2 Temperatur einstellen

Temperatur individuell einstellen



1. Den gewünschten Kanal durch Drücken einer der Tasten ⌜1⌝, ⌜2⌝ oder ⌜3⌝ auswählen.

   Das Display zeigt den Temperatur-Istwert des ausgewählten Kanals an.

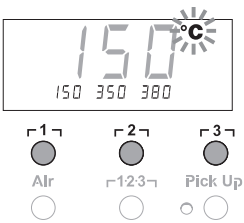
2. Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken.

   Das Display schaltet auf den eingestellten Sollwert um. Das Temperatursymbol (18) blinkt.

3. Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken, um die gewünschte Solltemperatur einzustellen:
   - Kurzes Tippen verstellt den Sollwert um ein Grad.
   - Permanentes Drücken verstellt den Sollwert im Schnelldurchlauf.

   Ca. 2 Sekunden nach Loslassen der Einstelltasten erscheint im Display wieder der Istwert des ausgewählten Kanals.

Temperatur mit Temperaturtasten ⌜1⌝, ⌜2⌝ und ⌜3⌝ einstellen



Der Temperatursollwert kann für jeden Kanal getrennt durch die Anwahl von drei voreingestellten Temperaturwerten (Festtemperaturen) eingestellt werden.

Werkseitige Einstellungen:

⌜1⌝ = 150 °C (300 °F), ⌜2⌝ = 350 °C (662 °F),
⌜3⌝ = 380 °C (716 °F)

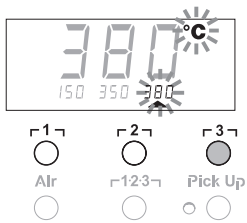
1. Kanal auswählen.

   Anzeige von 3 Festtemperaturen im Display für ca. 2 s. Solange das Temperatursymbol blinkt, kann die Temperaturwerteingabe erfolgen.

2. Temperatursollwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Gewünschte Temperaturtaste ⌜1⌝, ⌜2⌝ oder ⌜3⌝ drei Sekunden lang gedrückt halten.

   Währenddessen blinkt die Temperaturanzeige für den entsprechenden Temperaturwert. Nach 3 Sekunden wird der eingestellte Wert gespeichert.

4. Temperaturtaste wieder loslassen.

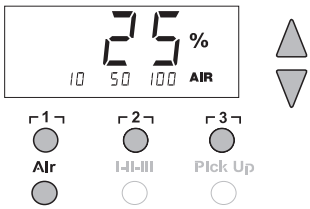


Hinweis Die Belegung einer Temperaturtaste mit einer niedrigen „Setback"-Temperatur bietet die Möglichkeit der manuellen Temperaturabsenkung bei Nichtgebrauch des Lötkolbens.

Temperatur mit Temperaturtasten ⌜1⌝, ⌜2⌝ und ⌜3⌝ anwählen

1. Kanal auswählen.
2. Anzeige von 3 Festtemperaturen im Display für ca. 2 s. Solange das Temperatursymbol blinkt, kann die gewünschte Temperatur mit ⌜1⌝, ⌜2⌝ oder ⌜3⌝ angewählt werden.

6.3 Luftdurchfluss einstellen



Der Luftdurchfluss kann, ausgehend von einem maximalen Durchflusswert von 15 l/s (HAP 200) bzw. 10 l/s (HAP 1), in einem Bereich von 10 % bis 100 % eingestellt werden.

1. Taste AIR drücken.

   Der aktuelle Luftdurchfluss in Prozent wird für ca. 2 s im Display angezeigt.
2. Gewünschten Durchfluss durch Drücken der Taste **UP**- oder **DOWN** einstellen.

   Der eingestellte Wert wird übernommen. Nach 3 s wird wieder die Ist-Temperatur des gewählten Kanals angezeigt

Hinweis Wie bei den 3 Festtemperaturen können auch 3 Festluftmengen eingestellt und angewählt werden.
Werkseitige Einstellungen:

1 = 10 %, **2** = 50 %, **3** = 100 %

6.4 Vakuum Pick-Up-Pumpe ein-/ausschalten

▷ Pick-Up-Taste drücken.

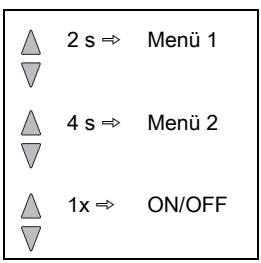
Je nach Ausgangszustand wird die Pumpe ein- oder ausgeschaltet. Im eingeschalteten Modus leuchtet die der Taste Pick-Up benachbarte LED (8) grün.

Hinweis Die Vakuumpumpe ist nicht auf Dauerbetrieb ausgelegt. Zum Schutz der Pumpe schaltet sich diese nach 10 Minuten Dauerbetrieb automatisch aus.

6.5 Löten und Entlöten

▷ Führen Sie die Lötarbeiten gemäß der Bedienungsanleitung Ihres angeschlossenen Lötwerkzeuges durch.

7 Sonderfunktionen



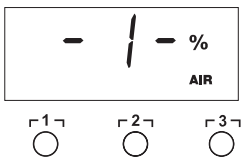
Die Sonderfunktionen sind in 2 Menüebenen eingeteilt:

- Menü 1 mit Einstellungsmöglichkeiten für Standby-Temperatur, Temperaturabschaltung (Setback), Automatische Abschaltzeit (Auto-OFF), Temperatur-Offset, Window-Funktion, Temperatureinheiten, Einschaltzeit (On Time) für Heißluftpencil, Vakuum Abschaltverzögerung (VAC OFF) und Vakuum Einschaltverzögerung (VAC ON) und Verriegelungsfunktion.
- Menü 2 mit Einstellungsmöglichkeiten für Manometerlevel, ID Code, Kalibrierungsfunktion (FCC), Pick-Up-Leistung, autom. Kanalwechsel ON / OFF, Tastenverriegelung ON / OFF und Regelcharakteristik HI / LO.

DE

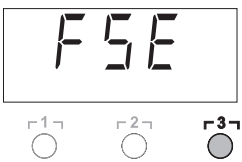
7.1 Sonderfunktionen Menü 1 auswählen

Sonderfunktionen	Navigation	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF		
OFFSET	↓	⌜1⌝
WINDOW		
°C/°F	↑	⌜2⌝
ON TIME		
VAC OFF	EXIT	⌜3⌝
VAC ON		
🔒		



2 s

1. Gewünschten Kanal ⌜1⌝, ⌜2⌝ oder ⌜3⌝ für die Eingabe der Sonderfunktionen auswählen.
2. Taste **UP** und **DOWN** gleichzeitig gedrückt halten.
   Nach 2 s erscheint im Display die Anzeige „– 1 –“.
3. Tasten loslassen.
   Die Auswahl der Sonderfunktionen des Menüs 1 ist aktiviert. Die Einstellungen können nun vorgenommen werden.
   - Mit Tasten ⌜1⌝, ⌜2⌝ Menüpunkte auswählen.
   - Mit Taste ⌜3⌝ Menü wieder verlassen (EXIT).

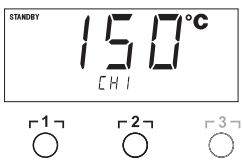


Zurücksetzen der Sonderfunktionen auf die Werkseinstellungen

1. Taste ⌜3⌝ drücken und gedrückt halten.
2. Anschließend die Tasten **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken.
   Im Display erscheint „FSE“.
   Die Reparaturstation ist nun wieder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Standby-Temperatur einstellen

Nach einer Temperaturabschaltung wird automatisch die Standby-Temperatur eingestellt. Die Isttemperatur wird blinkend angezeigt. Im Display erscheint „STANDBY“.



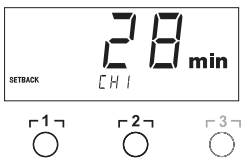
1. Menüpunkt STANDBY im Menü 1 auswählen.
2. Sollwert für Standby-Temperatur mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Temperaturabschaltung (SETBACK) einstellen

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird die Temperatur nach Ablauf der eingestellten Setback-Zeit auf Standby-Temperatur abgesenkt. Der Setbackzustand wird durch eine blinkende Istwertanzeige angezeigt und im Display wird „STANDBY“ angezeigt. Drücken der Taste **UP** oder **DOWN** beendet diesen Setbackzustand. Werkzeugabhängig deaktiviert der Fingerschalter oder die Schaltablage den Setback-Zustand.

Folgende Setback-Einstellungen sind möglich:

- „0 min“: Setback OFF (Werkseinstellung)
- „ON“: Setback ON (mit Schaltablage wird nach dem Ablegen des Lötkolbens sofort auf Standby-Temperatur heruntergeregelt).
- „1-99 min“: Setback ON (individuell einstellbare Setback-Zeit)



1. Menüpunkt SETBACK im Menü 1 auswählen.
2. Setback-Wert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

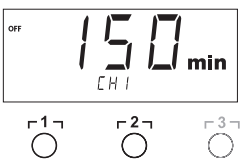
Automatische Abschaltzeit (AUTO-OFF) einstellen

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird nach Ablauf der AUTO-OFF-Zeit die Heizung des Lötwerkzeuges abgeschaltet.

Die Temperaturabschaltung wird unabhängig von der eingestellten Setback-Funktion ausgeführt. Die Isttemperatur wird blinkend angezeigt und dient als Restwärmeanzeige. Im Display erscheint „OFF“. Unterhalb von 50 °C (122 °F) erscheint ein blinkender Strich im Display.

Folgende AUTO-OFF-Zeit-Einstellungen sind möglich:

- „0 min“: AUTO-OFF-Funktion ist ausgeschaltet.
- „1-999 min“: AUTO-OFF-Zeit, individuell einstellbar.



1. Menüpunkt OFF im Menü 1 auswählen.
2. AUTO-OFF-Zeitsollwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Temperaturverhalten bei unterschiedlichen Einstellungen der SETBACK- und AUTO OFF-Funktionen

Einstellungen		Temperaturverhalten ohne Schaltablage
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Lötwerkzeug bleibt auf der eingestellten Löttemperatur.
ON		
0	Time	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch[1] nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
ON		
Time	0	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch[1] nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2] heruntergeregelt.
Time	Time	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch[1] nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2] heruntergeregelt und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
		Temperaturverhalten mit Schaltablage
0	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3] abgeschaltet.
ON	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3] auf die STANDBY-Temperatur[2] heruntergeregelt.
0	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3] nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
ON	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3] auf die STANDBY-Temperatur[2] heruntergeregelt und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
Time	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3] nach der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2] heruntergeregelt.
Time	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3] nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2] heruntergeregelt und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.

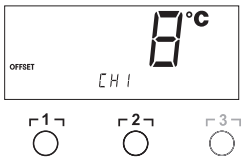
[1] Nichtgebrauch = kein Drücken der UP/DOWN-Tasten und kein Temperaturabfall > 5 °C.

[2] STANDBY-Temperatur muss unter der eingestellten Solltemperatur liegen, sonst ist die SETBACK-Funktion inaktiv.

[3] Wenn eine Schaltablage angeschlossen ist, bleibt das Lötwerkzeug außerhalb der Ablage immer auf der eingestellten Solltemperatur.
Die Ablagefunktion wird nach dem ersten Ablegen des Lötwerkzeugs aktiviert

Hinweis Reset von STANDBY- und OFF-Modus:

- Ohne Schaltablage durch Drücken der **UP**- oder **DOWN**-Taste.
- Mit Schaltablage durch Entnehmen des Lötwerkzeugs aus der Ablage.



Temperatur-Offset einstellen

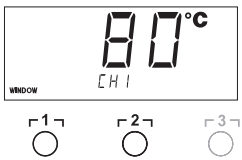
Die reale Lötspitzentemperatur kann durch Eingabe eines Temperatur-offsets um ± 40 °C (± 72 °F) angepasst werden.

1. Menüpunkt OFFSET im Menü 1 auswählen.
2. OFFSET-Temperaturwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

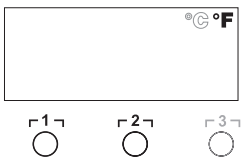
Window-Funktion einstellen

Ausgehend von einer eingestellten, verriegelten Temperatur, kann mit Hilfe der WINDOW-Funktion ein Temperaturfenster von ± 99 °C (± 180 °F) eingestellt werden.

Hinweis Um die WINDOW-Funktion nutzen zu können, muss die Reparaturstation im verriegelten Zustand (siehe „Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten“ Seite 15) sein.



1. Menüpunkt WINDOW im Menü 1 auswählen.
2. WINDOW-Temperaturwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.



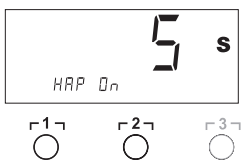
Temperatureinheit umstellen

Umschalten der Temperatureinheit von °C in °F oder umgekehrt.

1. Menüpunkt °C / °F im Menü 1 auswählen.
2. Temperatureinheit mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Einschaltzeit (ON TIME) für Heißluftkolben (HAP) begrenzen

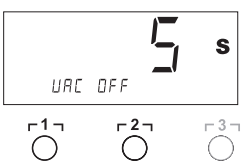
Die Einschaltzeit für den Heißluftstrom des HAP kann in 1er-Schritten von 0 bis 60 s begrenzt werden. Die eingestellte Zeit ist dann für alle 3 Kanäle gleich. Werkseinstellung ist 0 s („OFF“), d. h. der Luftstrom wird aktiviert, solange der Taster am Heißluftkolben oder der optionale Fußschalter gedrückt ist.



1. Menüpunkt HAP-TIME im Menü 1 auswählen.
2. Zeitwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Vakuum Abschaltverzögerung (VAC Off) einstellen

Um das Verstopfen des Entlötkolbens zu verhindern, kann eine Vakuum Off-Zeitverzögerung von 0 bis 5 s eingestellt werden (Werkseinstellung 2 s).

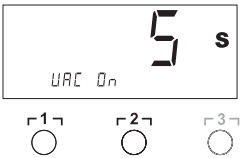


1. Menüpunkt VAC OFF im Menü 1 auswählen.
2. Zeitwert (VAC OFF) mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

DE

Vakuum Einschaltverzögerung (VAC ON) einstellen

Um ein vorzeitiges Starten der Pumpe zu verhindern oder um eine definierte Vorwärmzeit der Lötstelle zu gewährleisten, kann eine Einschaltverzögerung von 0 bis 9 s eingestellt werden (Werkseinstellung 0 s: Off).



1. Menüpunkt VAC ON im Menü 1 auswählen.
2. Zeitwert (VAC ON) mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

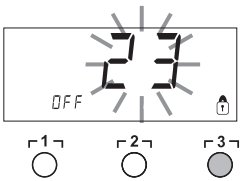
Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten

Nach Einschalten der Verriegelung sind an der Reparaturstation nur noch die Temperaturtasten **1**, **2** und **3**, **Pick-Up** und **1·2·3** bedienbar. Alle anderen Einstellungen können bis zur Entriegelung nicht mehr verstellt werden.

Reparaturstation verriegeln:

1. Menüpunkt LOCK im Menü 1 auswählen.
   Im Display wird „OFF“ angezeigt. Das Schlüsselsymbol blinkt.

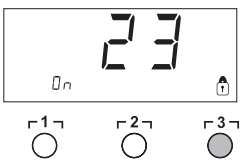
Hinweis Drücken der Tasten **1** oder **2** während „OFF“ angezeigt wird, führt zum Verlassen des Menüpunktes ohne abgespeicherten Verriegelungscode.



2. 3-stelligen Verriegelungscode mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Taste **3** 5 s lang drücken.
   Der Code wird gespeichert. Das Schlüsselsymbol wird angezeigt. Die Station ist nun verriegelt. Die Anzeige wechselt in das Hauptmenü.

Reparaturstation entriegeln:

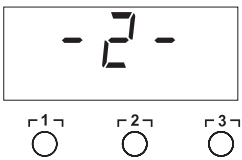
1. Menüpunkt LOCK im Menü 1 auswählen.
   Im Display wird „ON“ angezeigt. Das Schlüsselsymbol wird angezeigt.



2. 3-stelligen Verriegelungscode mit Taste **UP** oder **DOWN** eingeben.
3. Taste **3** drücken.
   Die Station ist nun entriegelt. Die Anzeige wechselt in das Hauptmenü.

7.2 Sonderfunktionen Menü 2 auswählen

Sonderfunktionen	Navigation	
LEVEL		
ID		
FCC	↓	⌜1⌝
PICK-UP	↑	⌜2⌝
HAP LOCK	EXIT	⌜3⌝
HI / LO CONTROL		
AUTO CHANNEL		



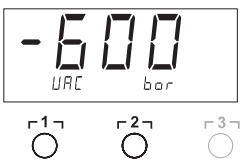
4 s

1. Gewünschten Kanal ⌜1⌝, ⌜2⌝ oder ⌜3⌝ für die Eingabe der Sonderfunktionen auswählen.
2. Tasten **UP**- und **DOWN** gleichzeitig gedrückt halten. Nach 4 s erscheint im Display die Anzeige „– 2 –“.
3. Tasten loslassen. Die Auswahl der Sonderfunktionen des Menüs 2 ist aktiviert. Die Einstellungen können nun vorgenommen werden.

Mit Tasten ⌜1⌝ und ⌜2⌝ Menüpunkte auswählen.
Mit Taste ⌜3⌝ Menü wieder verlassen (EXIT).

Manometerschwelle festlegen

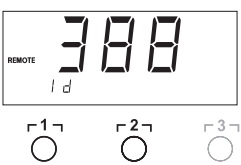
– Mit dieser Funktion kann das Wartungsintervall des Entlötwerkzeugs definiert werden. Hierbei wird der Wert in mbar festgelegt, bei dem das elektrische Manometer bei verschmutztem Saugsystem eine Warnmeldung auslöst (LED (3) der Vakuumpumpe wechselt von grün auf rot). Der eingestellte Wert hängt von den verwendeten Saugdüsen ab.
– Werkseinstellung: -600 mbar
Einstellbar: -400 mbar bis -800 mbar



1. System (Spitzen und Filter) müssen frei sein
2. Menüpunkt LEVEL im Menü 2 auswählen.
3. LEVEL -Druckwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen. Die LED Regelkontrolle schaltet von rot auf grün hin und her. Mit Taste **UP** den Unterdruck um 50 bis 80 mbar erhöhen, den Vakuumschlauch zusammendrücken und kontrollieren ob die Kontrollleuchte von grün auf rot schaltet.
4. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Stationskennung (ID Code) einstellen

Bei Verwendung der optionalen USB-Schnittstelle können mehrere WR 3M Reparaturstationen in vollem Funktionsumfang angesteuert und fernbedient werden. Jede Station benötigt hierfür eine Stationskennung (ID Code), um eindeutig identifiziert werden zu können.



1. Menüpunkt REMOTE ID im Menü 2 auswählen.
2. Mit Taste **UP** oder **DOWN** eine ID eingeben (Mögliche Werte 0 – 999).
3. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

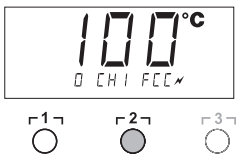
Hinweis Taste ⌜3⌝ drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

Kalibrierfunktion (Factory Calibration Check) bedienen

Mit der FCC-Funktion können Sie die Temperaturgenauigkeit der Reparaturstation überprüfen und eventuelle Abweichungen ausgleichen. Hierfür muss die Lötspitzentemperatur mit einem externen Temperaturmessgerät und einer dem Lötwerkzeug zugeordneten Temperaturmessspitze gemessen werden. Vor der Kalibrierung muss der entsprechende Kanal angewählt werden.

Kalibrierung bei 100 °C / 212 °F ändern

1. Temperaturfühler (0,5 mm) des externen Temperaturmessgeräts in die Temperaturmessspitze einführen.
2. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
3. Taste **DOWN** drücken.
   Kalibrierpunkt 100 °C / 212 °F wird ausgewählt.
   Die Lötspitze wird nun auf 100 °C / 212 °F aufgeheizt.
   Regelkontrolle blinkt, sobald die Temperatur konstant ist.
4. Angezeigte Temperaturen des Messgerätes mit der Anzeige im Display vergleichen.



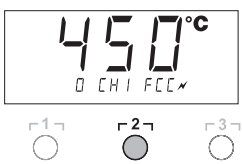
5. Mit Taste **UP** oder **DOWN** die Differenz zwischen dem am externen Messgerät angezeigten Wert und dem an der Station angezeigten Wert an der Reparaturstation einstellen.
   Maximal möglicher Temperaturabgleich ± 40 °C (± 72 °F).
   Beispiel:
   Display 100 °C, externes Messgerät 98 °C: Einstellung ▲ 2
   Display 100 °C, externes Messgerät 102 °C: Einstellung ▼ 2

Hinweis Taste ⌐ 3 ¬ drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

6. Drücken der Taste ⌐ 2 ¬ (Set), um den Wert zu bestätigen.
   Die Temperaturabweichung ist nun auf 0 zurückgesetzt. Die Kalibrierung bei 100 °C / 212 °F ist nun abgeschlossen.
7. Mit Taste ⌐ 3 ¬ das Menü 2 verlassen.

Kalibrierung bei 450 °C / 842 °F ändern

1. Temperaturfühler (0,5 mm) des externen Temperaturmessgeräts in die Temperaturmessspitze einführen.
2. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
3. Taste **UP** drücken.
   Kalibrierpunkt 450 °C / 842 °F wird ausgewählt.
   Die Lötspitze wird nun auf 450 °C / 842 °F aufgeheizt.
   Die Regelkontrolle blinkt, sobald die Temperatur konstant ist.
4. Angezeigte Temperaturen des Messgerätes mit der Anzeige im Display vergleichen.



5. Mit Taste **UP** oder **DOWN** die Differenz zwischen dem am externen Messgerät angezeigten Wert und dem an der Station angezeigten Wert an der Reparaturstation einstellen.
   Maximal möglicher Temperaturabgleich ± 40 °C (± 72 °F).
   Beispiel:
   Display 450 °C, externes Messgerät 448 °C: Einstellung ▲ 2
   Display 450 °C, externes Messgerät 452 °C: Einstellung ▼ 2

Hinweis Taste ⌐ 3 ¬ drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

6. Drücken der Taste ⌜2⌝ (Set), um den Wert zu bestätigen. Die Temperaturabweichung ist nun auf 0 zurückgesetzt. Die Kalibrierung bei 450 °C /842 °F ist nun abgeschlossen.
7. Mit Taste ⌜3⌝ das Menü 2 verlassen.

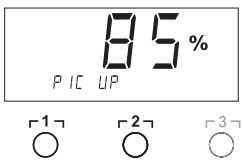
Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen

1. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
2. Taste ⌜3⌝ gedrückt halten.
3. Anschließend Tasten **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken. Im Display erscheint „FSE“ (Factory Setting Enabled). Die Reparaturstation ist nun wieder auf die Werkskalibrierung zurückgesetzt.
4. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Pick-Up-Leistung einstellen

Mit dieser Funktion kann die Leistung der zusätzlichen Vakuumpumpe für den Pick-Up-Betrieb eingestellt werden:

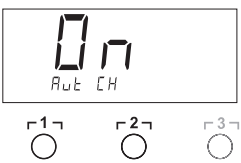
- Werkseinstellung: 85 %
- Einstellbar: 50 % – 100 %



1. Menüpunkt LEVEL im Menü 2 auswählen.
2. LEVEL -Druckwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Automatischer Kanalwechsel deaktivieren / aktivieren

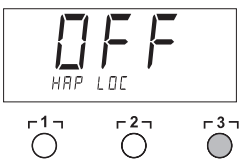
Mit dieser Funktion kann der werkseitig aktivierte automatische Kanalwechsel deaktiviert werden:



1. Menüpunkt AUTO CHANNEL im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen. (ON = aktivieren / OFF = deaktivieren)
3. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

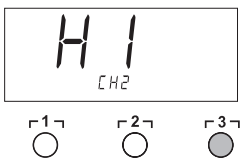
Tastenverriegelung HAP aktivieren / deaktivieren

Mit dieser Funktion kann das werkseitig eingestellte Tastenverhalten des HAP Kolbens verändert werden. Wird die Verriegelung aktiviert, wird der HAP mit dem ersten Tastendruck ein- und mit einem weiteren Tastendruck ausgeschaltet.



1. Menüpunkt HAP LOCK im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen. (ON = aktivieren / OFF = deaktivieren)
3. Mit Taste ⌜1⌝ (zurück) oder ⌜2⌝ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Hinweis Zum Schutz der Pumpe schaltet sich diese nach 20 Minuten Dauerbetrieb automatisch aus.



Einstellen der Regelcharakteristik für WP 120

Mit der HI / LO CONTROL- Funktion kann die werkseitig auf HI eingestellte Regelcharakteristik für WP 120 eingestellt werden:

1 Menüpunkt HI / LO im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** (HI) oder **DOWN** (LO) einstellen.

8 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Zurücksetzen der Sonderfunktionen

Diese Funktion wird unter „7.1 Sonderfunktionen Menü 1 auswählen“, „Zurücksetzen der Sonderfunktionen auf die Werkseinstellungen“ auf Seite 11 beschrieben.

Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Diese Funktion wird unter „7.2 Sonderfunktionen Menü 2 auswählen“, „Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen“ auf Seite 16 beschrieben.

9 WR 3M pflegen und warten

9.1 Filter warten

Hauptfilter für “VACUUM” und “AIR” regelmäßig auf Verschmutzung kontrollieren und gegebenenfalls erneuern.

WARNUNG!

Zerstörung der Vakuumpumpe durch Arbeiten ohne Filter.

▷ Kontrollieren Sie bevor Sie mit Lötarbeiten beginnen, ob ein Hauptfilter eingelegt ist!

Filter austauschen

1. Abdeckkappe „Vac“ (14) oder „Air“ (15) um 45° nach links drehen und abnehmen.
2. Verschmutzten Filter herausziehen und ordnungsgemäß entsorgen.
3. Eine original WELLER-Filterkartusche einsetzen.

   Hierbei auf richtigen Sitz der Deckeldichtung achten.
4. Druckfeder einsetzen.
5. Abdeckkappe unter leichtem Druck wieder aufsetzen und um 45° nach rechts drehen.

10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Meldung/Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Abhilfe
Anzeige „- - -“	– Werkzeug wurde nicht erkannt – Werkzeug defekt	– Anschluss des Werkzeugs am Gerät überprüfen – Angeschlossenes Werkzeug überprüfen
HAP 200 funktioniert nicht	HAP 200 nicht am Kanal 1 angeschlossen	HAP 200 an Kanal 1 anschließen
Anzeige "tip"	Lötspitze des Microtools nicht richtig eingesteckt oder defekt	– Lötspitze erneut einstecken – Defekte Lötspitze tauschen
Pick-Up hält nicht	– Vakuum ist nicht vollständig aufgebaut – Schlauch defekt oder abgeknickt – Federvorspannung zu stark	– Vakuum am Pick-Up-Anschluss überprüfen – Schlauch tauschen – Federvorspannung verringern
Keine Luft am HAP	Luftschlauch nicht oder falsch angeschlossen	Luftschlauch am AIR-Nippel anschließen
Kein Vakuum am Entlötwerkzeug	– Vakuumschlauch nicht oder falsch angeschlossen – Entlötdüse verstopft	– Vakuumschlauch am Vac-Nippel anschließen – Entlötdüse mit Reinigungswerkzeug warten
Statusanzeige der VAC LED's stimmt nicht	Manometer Level nicht richtig eingestellt	Manometerlevel im Sondermenü 2 einstellen
Keine Displayfunktion (Display aus)	keine Netzspannung vorhanden	– Netzschalter einschalten – Netzspannung überprüfen – Gerätesicherung überprüfen
VAC LED rot	Vakuumsystem verstopft	– Saugdüse reinigen – Filter (13) überprüfen; wenn gelb, dann wechseln – Entlötwerkzeug reinigen – Filter ersetzen – Vakuumschlauch prüfen

11 Zubehör

T005 29 194 99 WP 120 Lötset mit Ablage WDH 10T, 120 W
T005 29 193 99 WP 120 Lötkolben, 120 W
T005 29 190 99 WMRP Micro-Lötkolbenset, 40 W
T005 13 173 99 WMRT Micro-Entlötpinzettenset, 80 W
T005 29 181 99 WP 80 Lötkolbenset, 80 W
T005 29 161 99 WSP 80 Lötkolbenset, 80 W
T005 33 155 99 WMP Lötkolbenset, 65 W
T005 29 187 99 LR 21 Lötkolbenset, 50 W
T005 29 188 99 LR 82 Lötkolbenset, 80 W
T005 33 133 99 WTA 50 Entlötpinzettenset, 50 W
T005 29 189 99 WSP 150 Lötkolbenset, 150 W
T005 25 032 99 WST 82 KIT1 Thermisches Abisoliergeräteset, 80 W
T005 25 031 99 WST 82 KIT2Thermisches Abisoliergeräteset, 80 W
T005 27 040 99 WSB 80 Lötbad, 80 W
T005 27 042 99 WSB 150 Lötbad, 150 W
T005 27 028 99 WHP 80 Vorheizplatte, 80 W
T005 13 182 99 DXV 80 Entlötkolbenset, 80 W
T005 13 183 99 DSX 80 Entlötkolbenset, 80 W
T005 27 118 99 HAP 1 Heißluftkolbenset, 100 W
T005 15 154 99 WRK Ablagenset
T005 15 155 99 WRK Entlötset
T005 29 184 99 WVP Vakuumpipette
T005 27 116 99 HAP 200 Heißluftkolben
T005 27 117 99 HAP 200 Heißluftset
T005 15 152 99 WDH 30 Ablage für HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99 WDH 40 Ablage für DXV 80
T005 15 161 99 WDH 10T Schaltablage WSP 80/WP 80
T005 15 162 99 WDH 20T Schaltablage für WMP
T005 87 617 30 Entlötset 33x33/24x24 mit Pick-Up
T005 87 617 31 Entlötset 27x27/20x20 mit Pick-Up
T005 87 617 32 Entlötset 18/15,5/12,5/10 mit Pick-Up
T005 13 120 99 Fußschalter
T005 87 388 50 Adapter für Fußschalter
T005 15 125 99 WDC 2 Trockenreinigungseinsatz
T005 13 840 99 Spiralwolle für WDC
T005 87 597 28 Reset-Stecker °C
T005 87 597 27 Reset-Stecker °F

Weiteres Zubehör entnehmen Sie bitte den Betriebsanleitungen der einzelnen Lötkolbensets.

12 Entsorgung

Entsorgen Sie ausgetauschte Geräteteile, Filter oder alte Geräte gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

13 Garantie

Die Mängelansprüche des Käufers verjähren in einem Jahr ab Ablieferung an ihn. Dies gilt nicht für Rückgriffsansprüche des Käufers nach §§ 478, 479 BGB.

Aus einer von uns abgegebenen Garantie haften wir nur, wenn die Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie von uns schriftlich und unter Verwendung des Begriffs „Garantie“ abgegeben worden ist.

Technische Änderungen vorbehalten!

Die aktualisierten Betriebsanleitungen finden Sie unter www.weller-tools.com.

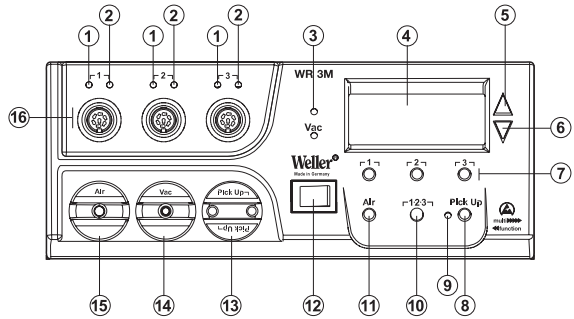
EN

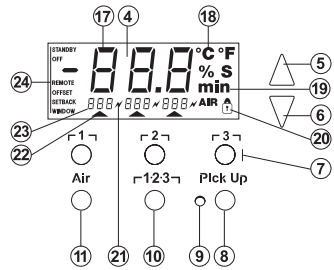
WR 3M

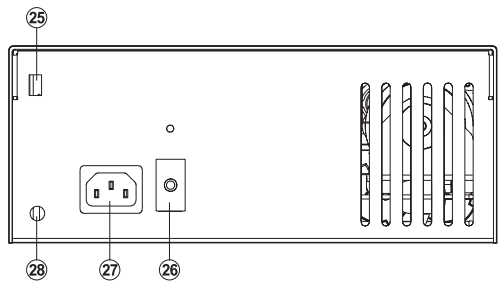
Operating Instructions

WR 3M
Equipment overview

1 LED channel selection
2 LED optical control indicator
3 LED vacuum
4 Display
5 UP button
6 DOWN button
7 Channel selection / temperature buttons ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
8 Start/stop pick-up
9 Status display LED pick-up
10 Temperature button ┌ 1·2·3 ┐ channel selection
11 Hot-air setting button (Air)
12 Mains power switch
13 Connections, pick-up
14 Connection, vacuum (Vac)
15 Connection, hot air (Air)
16 Connector sockets, soldering tool channel ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
17 Temperature display
18 Temperature symbol
19 Time functions
20 Lock
21 Optical control check
22 Display, channel selection
23 Display, fixed temperature
24 Display, special functions
25 USB port
26 Mains system fuse
27 Mains system connection
28 Equipotential-bonding socket







EN

Contents

1 About these instructions 3
2 For your safety 4
3 Scope of delivery 4
4 Device description 5
5 Starting up the device 7
6 Operating the device 8
7 Special functions 10
8 Resetting to factory settings 19
9 Care and maintenance of the WR 3M 19
10 Fault messages and fault elimination 20
11 Accessories 21
12 Disposal 22
13 Warranty 22

1 About these instructions

Thank you for the confidence you have shown in buying the Weller WR 3M. Production was based on stringent quality requirements which guarantee the perfect operation of the device. These instructions contain important information which will help you to start up, operate and service the WR 3M repair station safely and correctly as well as to eliminate simple faults/malfunctions yourselves.

▷ Read these instructions and the accompanying safety information carefully before starting up the device and starting work with the WR 3M repair station.

▷ Ensure that these instructions are accessible to all users.

1.1 Directives taken into consideration

The Weller microprocessor-controlled repair station WR 3M complies with the specifications of the EC Declaration of Conformity based on Directives 2004/108/EC and 2006/95/EC.

1.2 Documents also applicable

– Operating Instructions for the repair station WR 3M
– Safety information booklet accompanying these instructions

2 For your safety

The WR 3M repair station has been manufactured in accordance with state-of-the-art technology and recognised safety rules and regulations. There is nevertheless the risk of personal injury and damage to property if you fail to observe the safety information set out in the accompanying booklet and the warnings given in these instructions. If the repair station WR 3M is passed on to third parties, always hand over the Operating Instructions as well.

2.1 Specified use

Always use the repair station WR 3M exclusively for the purpose specified in the Operating Instructions, namely soldering under the conditions specified here. Intended use of the WR 3M repair station also includes the requirement that

- observing these operating instructions,
- observing all other accompanying documentation,
- observance of the locally applicable accident prevention regulations.

The manufacturer shall not be liable for damage resulting from unauthorised alterations to the machine.

3 Scope of delivery

- WR 3M repair station
- Power cable
- Air-hose adapter for hot-air pencil 1 (HAP 1)
- Operating Instructions for the WR 3M
- Safety information booklet
- CD with USB software (“Firmware Updater” and “Monitor Software”)
- USB cable
- Equipotential-bonding connector
- Packing with coloured tool markings

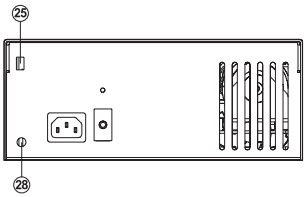
4 Device description

The Weller WR 3M is a versatile repair station for making professional repairs to latest-technology electronic subassemblies in industrial production engineering and in the repair and laboratory fields. The WR 3M has 3 independent channels for simultaneously operating 3 soldering tools.
Precise temperature control performance at the soldering tip is guaranteed by the digital control electrotechnology together with superior-quality sensor and heat-transfer technology. High-speed measured-value acquisition provides for maximum temperature precision and optimum dynamic temperature performance in load situations. The temperature can be set to any value within the range from 50 °C to 550 °C (150 °F – 999 °F) depending on which tool is connected. Setpoint and actual values are displayed in digital form. Three temperature buttons are used to select fixed temperatures directly. The optical control indicator flashes ("↗" symbol in the display and additional green LED) to indicate when the preselected temperature has been reached.
The Weller WR 3M repair station offers the following additional functions:

- Automatic tool detection and activation of corresponding control parameters
- All Weller tools incl. HAP 200 can be connected (WX tools excluded)
- Digital temperature control
- Option of inputting offset values
- Programmable temperature reduction (setback)
- Standby and lock functions
- Installed heavy-duty pump
- Antistatic device design in accordance with ESD safety
- Different equipotential-bonding possibilities on the device (standard configuration)
- Customer-specific calibration function
- USB port for control, evaluation and documentation via PC
- Additional vacuum channel for component handling

4.1 Technical data WR 3M

Dimensions	L x W x H (mm): 273 x 235 x 102 L x W x H (inches): 10.75 x 9.25 x 4.02
Weight	approx. 6.7 kg
Mains supply voltage	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Power consumption	400 W
Safety class	I and III, housing antistatic
Fuse	Overcurrent release 230 V 2.0 A 120 V 4.0 A
Temperature control of channels	Soldering and desoldering iron stepless 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Controllable temperature range depends on the tool. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Temperature accuracy	± 9 °C (± 17 °F)
Temperature stability	± 2 °C (± 4 °F)
Soldering tip leakage resistance (tip to ground)	Corresponds to IPC-J-001
Soldering tip leakage current (tip to ground)	Corresponds to IPC-J-001
Pump (periodic duty (30/30) s)	Max. vacuum 0.7 bar Max. delivery rate 18 l/min Hot air max. 15 l/min
Additional vacuum pump	Max. vacuum 0.5 bar Max. conveying capacity 1.7 l/min
Potential balance	Via 3.5 mm pawl socket on back of device

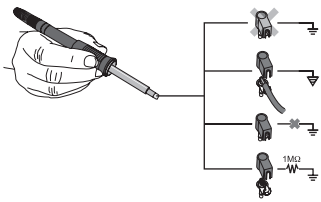


USB port

The control unit is equipped with a mini USB port (25). For the purpose of using the USB port, Weller software is available on a CD with which you

- can carry out a software update ("Firmware Updater“) on your control unit and
- can remote-control the control unit and graphically display, store and print temperature curves ("Monitor Software“).

Equipotential bonding



4 variants are possible through connecting the 3.5 mm pawl socket (28) differently:

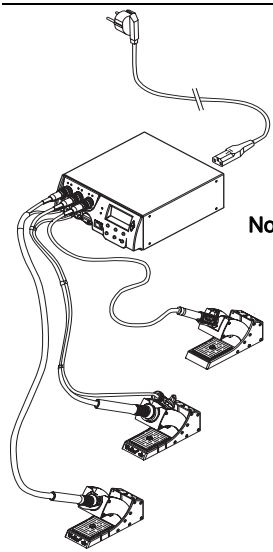
- Hard earthed/grounded: without connector (delivery status)
- Equipotential bonding: with connector, bonding lineat central contact
- Floating: with connector
- Soft earthed/grounded: with connector and soldered resistor. Earthing/grounding via the selected resistor

5 Starting up the device

WARNING! **Risk of injury due to incorrectly connected vacuum hose.**

If the vacuum hose is incorrectly connected, hot air and liquid solder can escape when the unsoldering bit is actuated and cause injuries.

▷ Never connect the vacuum hose to the "Air“ nipple!



1. Carefully unpack the device.
2. Connect the soldering tools as follows:
   - Connect the hot-air pencil (HAP) with air hose to "Air“ nipple (15) and insert with the attachment plug in connection socket ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝ (16) of the repair station and lock by turning clockwise slightly. The HAP 1 hot-air pencil can only be connected with the air-hose adapter.

Note If you are using an HAP 200, this can only be connected to channel 1! The maximum output power is limited to 360 watts.

   - Connect the unsoldering tool with vacuum hose to "Vac“ nipple (14) and insert with the attachment plug in connection socket ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝ (16) of the repair station and lock by turning clockwise slightly.
   - Insert the soldering tool with attachment plug in connection socket ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝ (16) of the repair station and lock by turning clockwise slightly.
   - Two pick-up tools (WRK, WVP) can be connected with the vacuum hose to the two pick-up nipples (13), where only the right nipple is active. You can switch to the other nipple by rotating 180°.
3. Place the soldering tools in the safety holder.

4. Check whether the mains supply voltage matches that indicated on the rating plate and whether mains power switch (12) is off.
5. Connect the control unit to the mains supply (27).
6. Switch on the device at mains power switch (12).

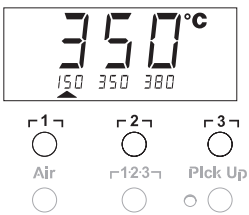
After the device has been switched on, the microprocessor carries out a self-test in which all the segments are briefly in operation. Then the electronics switches automatically to the basic temperature setting of 350 °C for all channels and 50 % for the "Air" setting. Green LED (2) lights up when activated channels are being used:

- LED lit green constantly indicates that the connected tool is being heated up.
- LED flashing green indicates that the preselected tool temperature has been reached.

Active channels are indicated in the display with a triangle (22) and a lightning symbol (21).

6 Operating the device

6.1 Selecting a channel, switching on or off



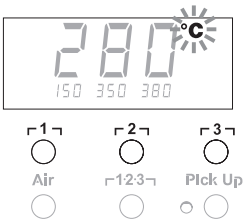
1. Press one of the buttons **1**, **2** or **3** to select one of the three channels.
   The display shows the setpoint temperature of the selected channel and - in smaller script - the permanently programmed temperatures.
   - Or -
   Tap on the **1·2·3** button until the desired channel is displayed. The current tool temperature then appears in the display. The status with the corresponding setpoint temperature is also displayed in the lower area.
   The selected channel is indicated by a triangle (21) in the display and by a red-lit LED (1) on the device.
2. Press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously until three dashes "- - -“ appear in the display.
3. Release the buttons.
   If the channel is now deactivated, "OFF“ appears in the display.
   If the channel is activated, the current actual temperature appears in the display.

Stored data are not lost when a channel is switched off.

Note The display switches automatically to the channel to which a tool has been newly connected, the finger switch has been pressed or the tool has been removed from the switching holder.
This function can be deactivated in the special functions menu 2 (see "Deactivate / activate automatic channel change" on page 18).

EN

6.2 Setting the temperature



Setting the temperature individually

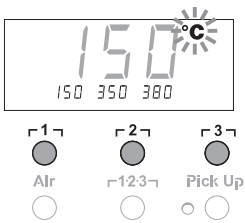
1. Select the desired channel by pressing one of the buttons ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝.

   The display shows the actual temperature values of the selected channel.
2. Press the **UP** or **DOWN** button.

   The display switches to the set setpoint value. The temperature symbol (18) flashes.
3. Press the **UP** or **DOWN** button to set the desired setpoint temperature:
   - Brief touching alters the setpoint value by one degree.
   - Permanent pressing alters the setpoint value in rapid pass mode.

   The actual value of the selected channel appears in the display again approx. 2 seconds after the setting buttons are released.

Setting temperature with temperature buttons ⌜1⌝, ⌜2⌝ and ⌜3⌝



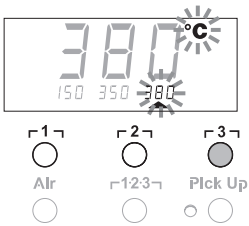
The setpoint temperature value can be set for each channel separately by selecting three preset temperature values (fixed temperatures).

Factory settings:

⌜1⌝ = 150 °C (300 °F), ⌜2⌝ = 350 °C (662 °F),
⌜3⌝ = 380 °C (716 °F)

1. Select a channel.

   3 fixed temperatures are shown in the display for approx. 2 s. The temperature value can now be input as long as the temperature symbol is flashing.



2. Set the setpoint temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Keep the desired temperature button ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝ pressed for 3 seconds.

   The temperature display for the corresponding temperature value flashes during this period. The set value is stored after 3 seconds.
4. Release the temperature button again.

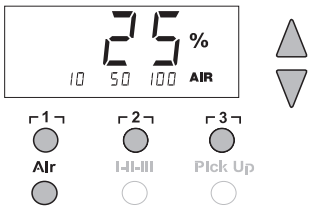
Note Assigning a low "Setback" temperature to a temperature button offers the possibility of manual temperature reduction when the soldering bit is not in use.

Selecting temperature with temperature buttons ⌜1⌝, ⌜2⌝ and ⌜3⌝

1. Select a channel.
2. Three fixed temperatures shown in the display for approx. 2 s. As long as the temperature symbol is flashing, the desired temperature can be selected by pressing ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝.

6.3 Setting air flow

The air flow can, starting from a maximum flow value of 15 l/s (HAP 200) or 10 l/s (HAP 1), be set in a range of 10 % to 100 %.



1. Press the AIR button.

   The current air flow in per cent is shown in the display for approx. 2 s.
2. Set the desired flow by pressing the **UP** or **DOWN** button.

   The set value is adopted. The actual temperature of the selected channel is displayed again after 3 s.

Note Just as with the 3 fixed temperatures, 3 fixed air volumes can be set and selected.
Factory settings:

1 = 10 %, **2** = 50 %, **3** = 100 %

6.4 Switching the vacuum pick-up pump on/off

▷ Press the pick-up button.

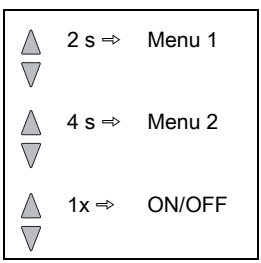
The pump is switched on or off, depending on the initial state. In switched-on mode, the LED (8) next to the pick-up button lights up green.

Note The vacuum pump is not designed for continuous operation. To protect itself, the pump switches off automatically after 10 minutes of continuous operation.

6.5 Soldering and unsoldering

▷ Carry out the soldering work in accordance with the operating instructions of your connected soldering tool.

7 Special functions



The special functions are divided into 2 menu levels:

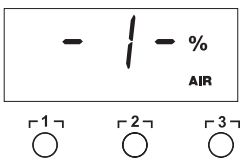
– Menu 1 with setting options for
standby temperature, temperature deactivation (setback), automatic switch-off time (Auto-OFF), temperature offset, window function, temperature units, switch-on time (On Time) for hot-air pencil, vacuum OFF delay (VAC OFF), vacuum ON delay (VAC ON) and lock function.

– Menu 2 with setting options for
pressure gauge level, ID code, calibration function (FCC), pick-up capacity, autom. channel change ON / OFF, button lock ON/OFF and control characteristic HI / LO.

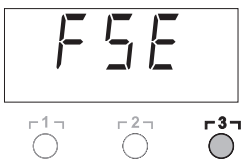
EN

7.1 Selecting Menu 1 special functions

Special functions	Navigation	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF		
OFFSET	↓	⌜1⌝
WINDOW		
°C/°F	↑	⌜2⌝
ON TIME		
VAC OFF	EXIT	⌜3⌝
VAC ON		
🔒		

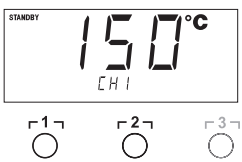


1. Select the desired channel ⌜1⌝, ⌜2⌝ or ⌜3⌝ for entering the special functions.
2. Press and hold down the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
   "– 1 –“ appears in the display after 2 s.
3. Release the buttons.
   Selection of the special functions of Menu 1 is activated.
   The settings can now be made.
   - Select menu items with buttons ⌜1⌝, ⌜2⌝.
   - Exit the menu again with button ⌜3⌝ (EXIT).



Resetting the special functions to the factory settings

1. Press and hold down button ⌜3⌝.
2. Then press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
   "FSE“ appears in the display.
   The repair station is now reset to the factory settings.



Setting the standby temperature

The standby temperature is automatically set after a temperature deactivation. The actual temperature flashes in the display.
"STANDBY“ appears in the display.

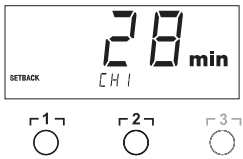
1. Select the menu item STANDBY in Menu 1.
2. Set the setpoint value for the standby temperature with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ⌜1⌝ (back) or ⌜2⌝ (forward).

Setting temperature deactivation (SETBACK)

When the soldering tool is not in use, the temperature is reduced to the standby temperature after the set setback time has elapsed. The setback state is indicated by a flashing actual value and "STANDBY“ appears in the display. Pressing the **UP** or **DOWN** button terminates this setback state. Depending on the tool, the finger switch or the switching holder deactivates the setback state.

The following setback settings are possible:

- "0 min“: setback OFF (factory setting)
- "ON“: setback ON (the system is controlled down to standby temperature with the switching holder after the soldering bit is stowed)
- "1-99 min“: setback ON (individually settable setback time)

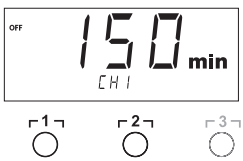


1. Select the menu item SETBACK in Menu 1.
2. Set the setback value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

Setting the automatic switch-off time (AUTO-OFF)

When the soldering tool is not in use, heating of the soldering tool is switched off after the AUTO-OFF time has elapsed.

Temperature deactivation is performed independently of the set setback function. The actual temperature flashes in the display and serves as residual-heat indicator. "OFF“ appears in the display. Below 50 °C (122 °F), a flashing dash appears in the display.



The following AUTO-OFF time settings are possible:

- "0 min“: AUTO-OFF function is switched off
- "1-999 min": AUTO-OFF time, individually settable

1. Select the menu item OFF in Menu 1.
2. Set the AUTO-OFF setpoint time value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

Temperature performance with different settings of the SETBACK and AUTO OFF functions

Settings		Temperature performance without switching holder
SETBACK time [1-99 mins]	OFF time [1-999 mins]	
0	0	Soldering tool remains at the set soldering temperature.
ON		
0	Time	Soldering tool is switched off when not in use[1] after the OFF time has elapsed.
ON		
Time	0	Soldering tool is controlled down when not in use[1] to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed.
Time	Time	Soldering tool is controlled down when not in use[1] to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed and is switched off after the OFF time has elapsed.
		Temperature performance with switching holder
0	0	Soldering is switched off in the holder[3].
ON	0	Soldering tool is controlled down in the holder[3] to the STANDBY temperature[2].
0	Time	Soldering tool is switched off in the holder[3] after the OFF time has elapsed.
ON	Time	Soldering tool is controlled down in the holder[3] to the STANDBY temperature[2] and is switched off after the OFF time has elapsed.
Time	0	Soldering tool is controlled down in the holder[3] to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed.
Time	Time	Soldering tool is controlled down in the holder[3] to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed and is switched off after the OFF time has elapsed.

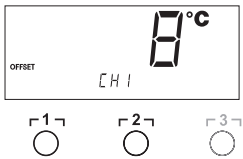
[1] Not in use = UP/DOWN buttons not pressed and no temperature drop > 5 °C.

[2] STANDBY temperature must be below the set setpoint temperature, otherwise the SETBACK function is inactive.

[3] When a switching holder is connected, the soldering tool always remains at the set setpoint temperature outside the holder.
The holder function is activated when the soldering tool is stowed for the first time.

Note Reset of STANDBY and OFF modes:

- without switching holder by pressing the **UP** or **DOWN** button.
- with switching holder by removing the soldering tool from the holder.



Setting the temperature offset

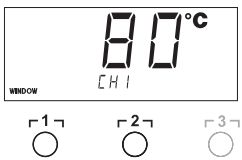
The real soldering-tip temperature can be adapted by entering a temperature offset around ± 40 °C (± 72 °F).

1. Select the menu item OFFSET in Menu 1.
2. Set the OFFSET temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

Setting the window function

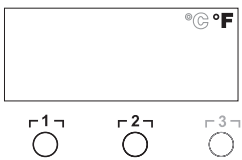
It is possible, starting from a set, locked temperature, to set a temperature window of ± 99 °C (± 180 °F) with the aid of the WINDOW function.

Note To be able to use the WINDOW function, ensure that the repair station is in the locked state (see "Switching the lock function on/off“ Page 15).



1. Select the menu item WINDOW in Menu 1.
2. Set the WINDOW temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

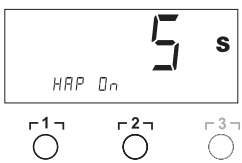
Switching the temperature unit



Switching the temperature unit from °C to °F or vice versa.

1. Select the menu item °C / °F in Menu 1.
2. Set the temperature unit with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

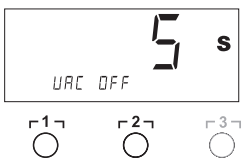
Limiting the switch-on time (ON TIME) for hot-air pencil (HAP)



The switch-on time for the HAP hot-air flow can be limited in increments of 1 from 0 to 60 s. The set time is then identical for all 3 channels. Factory setting is 0 s ("OFF“), i.e. the air flow is activated as long as the button on the hot-air pencil or the optional foot switch is pressed.

1. Select the menu item HAP-TIME in Menu 1.
2. Set the time value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

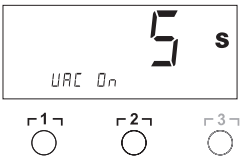
Setting the vacuum OFF delay (VAC OFF)



To prevent the unsoldering bit from becoming clogged, it is possible to set a vacuum OFF delay of 0 to 5 s (factory setting 2 s).

1. Select the menu item VAC OFF in Menu 1.
2. Set the time value (VAC OFF) with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

EN



Setting the vacuum ON delay (VAC ON)

In order to prevent the pump from starting prematurely or to ensure a defined soldering-joint preheating time, it is possible to set an ON delay of 0 to 9 s (factory setting 0 s: Off).

1. Select the menu item VAC ON in Menu 1.
2. Set the time value (VAC ON) with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

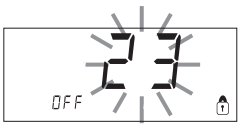
Switching the lock function on/off

After the lock is switched on, only the temperature buttons ┌1┐, ┌2┐ and ┌3┐, **Pick-Up** and ┌1·2·3┐ can still be operated on the repair station. All other settings are disabled until the repair station is unlocked again.

To lock the repair station:

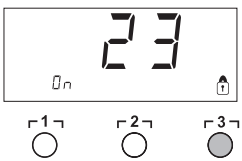
1. Select the menu item LOCK in Menu 1.
   "OFF“ appears in the display. The padlock symbol flashes.

Note Pressing the buttons ┌1┐ or ┌2┐ while "OFF“ is displayed results in the menu item being exited without a stored lock code.



2. Set a 3-digit lock code with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press button ┌3┐ for 5 seconds.
   The code is stored. The padlock symbol is displayed. The station is now locked. The display switches to the main menu.

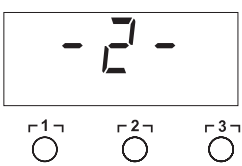
To unlock the repair station:



1. Select the menu item LOCK in Menu 1.
   "ON“ appears in the display. The padlock symbol is displayed.
2. Enter the 3-digit lock code with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press button ┌3┐.
   The station is now unlocked. The display switches to the main menu.

7.2 Selection special functions menu 2

Special functions	Navigation	
LEVEL		
ID		
FCC	↓	┌1┐
PICK-UP	↑	┌2┐
HAP LOCK	**EXIT**	┌3┐
HI / LO CONTROL		
AUTO CHANNEL		



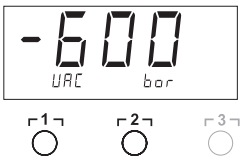
4 s

1. Select the desired channel ┌1┐, ┌2┐ or ┌3┐ for entering the special functions.
2. Press and hold down the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
   "– 2 –“ appears in the display after 4 s.
3. Release the buttons.
   Selection of the special functions of Menu 2 is activated.
   The settings can now be made.

Select menu items with buttons ┌1┐ and ┌2┐.
Exit the menu again with button ┌3┐ (EXIT).

Defining the pressure-gauge threshold

– This function can be used to define the maintenance interval of the unsoldering tool. Here the value in mbar at which the electric pressure gauge issues a warning signal when the intake system is contaminated (LED (3) of the vacuum pump switches from green to red) is defined. The set value is dependent on the suction nozzles used.

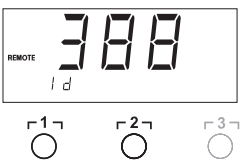


– Factory setting: -600 mbar
Settable: -400 mbar to -800 mbar

1. System (tips and filter) must be free
2. Select the menu item LEVEL in Menu 2.
3. Set the LEVEL pressure value with the **UP** or **DOWN** button. The LED control check switches back and forth between red and green. Use the **UP** button to increase vacuum by 50 to 80 mbar, pinch the vacuum tube and check whether the control lamp switches from green to red.
4. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

Setting the station identification (ID code)

When the optional USB port is used, several WR 3M repair stations can be activated and remote-controlled to their full operational extent. To this end, each station requires a station identification (ID code) so that it can clearly identified.



1. Select the menu item REMOTE ID in Menu 2.
2. Enter an ID with the **UP** or **DOWN** button (possible values 0 – 999).
3. Proceed to the next menu item with the button ┌ 1 ┐ (back) or ┌ 2 ┐ (forward).

Note Press button ┌ 3 ┐ to exit the menu item without changes (EXIT).

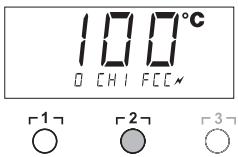
Executing the calibration function (Factory Calibration Check)

With the FCC function you can check the temperature precision of the repair station and even out possible deviations. For this purpose, the soldering-tip temperature must be measured with an external temperature meter and a temperature measuring tip assigned to the soldering tool. The corresponding channel must be selected prior to calibration.

EN

Changing calibration at 100 °C / 212 °F

1. Insert the temperature sensor (0.5 mm) of the external temperature meter into the temperature measuring tip.
2. Select the menu item FCC in Menu 2.
3. Press the **DOWN** button.
   Calibration point 100 °C / 212 °F is selected.
   The soldering tip is now heated to 100 °C / 212 °F.
   The control indicator flashes as soon as the temperature is constant.
4. Compare the temperatures indicated by the meter with the indications in the display.



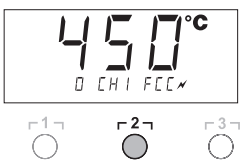
5. Use the **UP** or **DOWN** button to set the difference between the value indicated on the external meter and the value indicated on the repair station.
   Maximum possible temperature adjustment ± 40 °C (± 72 °F).
   Example:
   Display 100 °C, external measuring instrument 98 °C:
   setting ▲ 2
   Display 100 °C, external measuring instrument 102 °C:
   setting ▼ 2

Note Press button ┌ 3 ┐ to exit the menu item without changes (EXIT).

6. Press button ┌ 2 ┐ (Set) to confirm the value.
   The temperature deviation is now reset to 0. Calibration at 100 °C / 212 °F is now concluded.
7. Exit menu 2 with button ┌ 3 ┐.

Changing calibration at 450 °C / 842 °F

1. Insert the temperature sensor (0.5 mm) of the external temperature meter into the temperature measuring tip.
2. Select the menu item FCC in Menu 2.
3. Press the **UP** button.
   Calibration point 450 °C / 842 °F is selected.
   The soldering tip is now heated to 450 °C / 842 °F.
   The control indicator flashes as soon as the temperature is constant.
4. Compare the temperatures indicated by the meter with the indications in the display.



5. Use the **UP** or **DOWN** button to set the difference between the value indicated on the external meter and the value indicated on the repair station.
   Maximum possible temperature adjustment ± 40 °C (± 72 °F).
   Example:
   Display 450 °C, external measuring instrument 448 °C:
   setting ▲ 2
   Display 450 °C, external measuring instrument 452 °C:
   setting ▼ 2

Note Press button ┌ 3 ┐ to exit the menu item without changes (EXIT).

6. Press button ┌ 2 ┐ (Set) to confirm the value.
   The temperature deviation is now reset to 0. Calibration at 450 °C / 842 °F is now concluded.
7. Exit Menu 2 with button ┌ 3 ┐.

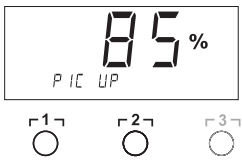
Resetting calibration to factory settings

1. Select the menu item FCC in Menu 2.
2. Press and hold down button ┌3┐.
3. Then press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
   "FSE“ (Factory Setting Enabled) appears in the display.
   The repair station is now reset to the factory calibration.
4. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

Setting the pick-up capacity

This function can be used to set the capacity of the additional vacuum pump for pick-up operation:

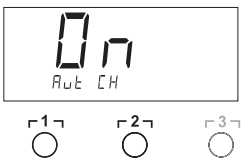
– Factory setting: 85 %
– Settable: 50 % – 100 %



1. Select the menu item LEVEL in Menu 2.
2. Set the LEVEL pressure value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

Deactivating / activating automatic channel change

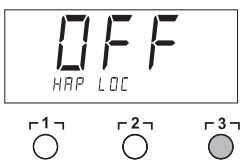
This function can be used to deactivate the automatic channel change, which was activated in the factory:



1. Select the menu item AUTO CHANNEL in menu 2.
2. Set the temperature unit with the **UP** or **DOWN** button.
   (ON = activate / OFF = deactivate)
3. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

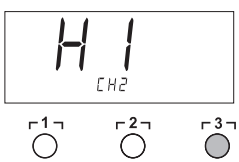
Activating / deactivating button lock HAP

This function can be used to change the button behaviour of the HAP iron set in the factory. If the lock is activated, the HAP is switched on the first time the button is pressed and switched off with a further actuation.



1. Select the menu item HAP LOCK in Menu 2.
2. Set the temperature unit with the **UP** or **DOWN** button.
   (ON = activate / OFF = deactivate)
3. Proceed to the next menu item with the button ┌1┐ (back) or ┌2┐ (forward).

Note To protect itself, the pump switches off automatically after 20 minutes of continuous operation.



Setting the control characteristics for the WP 120

The HI / LO CONTROL function can be used to set the control characteristic of the WP 120, which was set to HI in the factory:

1. Select the menu item HI / LO in Menu 2.
2. Set the status by pressing the **UP** (HI) or **DOWN** (LO) button.

8 Resetting to factory settings

Resetting the special functions

This function is described under "7.1 Selection special functions menu 1", "Resetting the special functions to the factory settings“ on page 11.

Resetting calibration to factory settings

This function is described under "7.2 Selecting special functions menu 2", "Resetting calibration to factory settings" on page 15.

9 Care and maintenance of the WR 3M

9.1 Servicing the filter

Regularly check the main filter for “VACUUM” and “AIR” and replace if necessary.

WARNING! **Vacuum pump will be destroyed if operated without the filter.**

▷ Check before starting soldering whether a main filter is inserted.

Replacing the filter

1. Turn the cover cap for "Vac“ (14) or "Air“ (15) 45° counterclockwise and remove.
2. Pull out the contaminated filter and dispose of properly.
3. Insert an original WELLER filter cartridge.
   Make sure that the cover seal is correctly seated.
4. Insert pressure spring.
5. Refit the cover cap under slight pressure and turn 45° clockwise.

10 Fault messages and fault elimination

Message/Symptom	Possible cause	Corrective measures
Display: "- - -“	– Tool has not been detected – Tool defective	– Check connection of tool to device – Check connected tool
HAP 200 is not working	HAP 200 not connected to channel 1	Connect HAP 200 to channel 1
Display: "tip"	Soldering tip of microtool not correctly inserted or defective	– Insert soldering tip again – Replacing defective soldering tip
Pick-up does not stop	– Vacuum is not fully built up – Hose defective or kinked – Spring bias too great	– Check vacuum at pick-up connection – Replace hose – Reduce spring bias
No air at HAP	Air hose not or incorrectly connected	Connect air hose to AIR nipple
No vacuum at unsoldering tool	– Vacuum hose not or incorrectly connected – Unsoldering nozzle clogged	– Connect vacuum hose to Vac nipple – Maintain unsoldering nozzle with cleaning tool
Status indication of VAC LEDs incorrect	Pressure-gauge level not correctly set	Set pressure-gauge level in special menu 2
No display function (display off)	No mains supply voltage	– Turn on mains power switch – Check mains supply voltage – Check device fuse
VAC LED red	Vacuum system clogged	– Clean suction nozzle – Check filter (13); replace if yellow – Clean unsoldering tool – replace filter – Check vacuum hose

11 Accessories

T005 29 194 99 WP 120 Soldering set with holder WDH 10T, 120 W
T005 29 193 99 WP 120 Soldering iron, 120 W
T005 29 190 99 WMRP Micro soldering-bit set, 40 W
T005 13 173 99 WMRT Micro unsoldering-tweezer set, 80 W
T005 29 181 99 WP 80 Soldering-bit set, 80 W
T005 29 161 99 WSP 80 Soldering-bit set, 80 W
T005 33 155 99 WMP Soldering-bit set, 65 W
T005 29 187 99 LR 21 Soldering-bit set, 50 W
T005 29 188 99 LR 82 Soldering-bit set, 80 W
T005 33 133 99 WTA 50 Unsoldering-tweezer set, 50 W
T005 29 189 99 WSP 150 Soldering-bit set, 150 W
T005 25 032 99 WST 82 KIT1 Thermal stripping set, 80 W
T005 25 031 99 WST 82 KIT2 Thermal stripping set, 80 W
T005 27 040 99 WSB 80 Soldering bath, 80 W
T005 27 042 99 WSB 150 Soldering bath, 150 W
T005 27 028 99 WHP 80 Preheating plate, 80 W
005 13 182 99 DXV 80 Unsoldering-bit set, 80 W
T005 13 183 99 DSX 80 Unsoldering-bit set, 80 W
T005 27 118 99 HAP 1 Hot-air pencil set, 100 W
T005 15 154 99 WRK Holder set
T005 15 155 99 WRK Unsoldering set
T005 29 184 99 WVP Vacuum pipette
T005 27 116 99 HAP 200 Hot-air pencil
T005 27 117 99 HAP 200 Hot-air set
T005 15 152 99 WDH 30 Holder for HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99 WDH 40 Holder for DXV 80
T005 15 161 99 WDH 10T Switching holder WSP 80/WP 80
T005 15 162 99 WDH 20T Switching holder for WMP
T005 87 617 30 Unsoldering set 33x33/24x24 with pick-up
T005 87 617 31 Unsoldering set 27x27/20x20 with pick-up
T005 87 617 32 Unsoldering set 18/15.5/12.5/10 with pick-up
T005 13 120 99 Foot switch
T005 87 388 50 Adapter for foot switch
T005 15 125 99 WDC 2 Dry cleaning insert
T005 13 840 99 Wool balls for WDC
T005 87 597 28 Reset connector °C
T005 87 597 27 Reset connector °F

Please refer to the Operating Instructions accompanying the individual soldering-iron sets for more information on accessories.

12 Disposal

Dispose of replaced equipment parts, filters or old devices in accordance with the rules and regulations applicable in your country.

13 Warranty

Claims based on defects will fall under the statute of limitations 12 months after delivery to the purchaser of the goods. This does not apply to claims by the buyer for indemnification in accordance with §§ 478, 479 BGB (German Federal Law Gazette).

We shall only be liable in the case of a warranty we have issued if the quality or service life guarantee has been issued by us in writing with reference to the term "warranty".

Subject to technical alterations and amendments!

See the updated operating instructions at www.weller-tools.com.

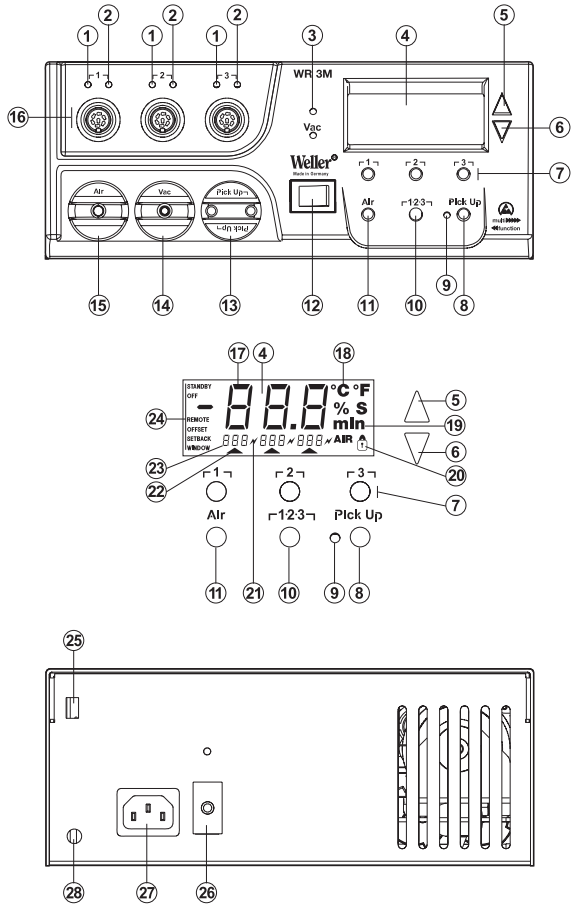
ES

WR 3M

Manual de instrucciones

Esquema del aparato WR 3M

1 LED selección de canal
2 LED control óptico de regulación
3 LED vacío
4 Pantalla
5 Tecla UP
6 Tecla DOWN
7 Teclas de selección de canal y la temperatura ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
8 Inicio/parada Pick-Up
9 Indicación de estado LED Pick-Up
10 Teclas de la temperatura ┌ 1·2·3 ┐ Selección de canal
11 Tecla de ajuste de aire caliente (Air)
12 Interruptor de red
13 Conexiones de Pick-Up
14 Conexión de vacío (Vac)
15 Conexión de aire caliente (Air)
16 Conector hembra para el soldador, canal ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
17 Indicación de temperatura
18 Símbolo de temperatura
19 Funciones de tiempo
20 Bloqueo
21 Control óptico de regulación
22 Indicación de la selección de canal
23 Indicación de la temperatura fija
24 Indicación de funciones especiales
25 Puerto USB
26 Fusible de red
27 Conexión de red
28 Hembrilla equipotencial



ES

Índice

1 Información breve sobre este manual 3
2 Por su propia seguridad 4
3 Piezas suministradas 4
4 Descripción del aparato 5
5 Puesta en marcha del aparato 7
6 Manejo del aparato 8
7 Funciones especiales 10
8 Restaurar los ajustes de fábrica 19
9 Conservación y mantenimiento WR 3M 19
10 Mensajes de error y su reparación 20
11 Accesorios 21
12 Eliminación de residuos 22
13 Garantía 22

1 Información breve sobre este manual

Le agradecemos la confianza depositada en nosotros con la adquisición de la Weller WR 3M. La fabricación de este aparato está sometida a los más rigurosos controles de calidad para garantizar un perfecto funcionamiento del mismo.
Este manual contiene importantes informaciones para facilitarle la puesta en servicio, el manejo y el mantenimiento de su estación de reparación WR 3M, así como para habilitarle para que usted mismo sea capaz de eliminar por su cuenta las anomalías más simples.

▷ Lea por completo este manual y las siguientes indicaciones de seguridad previamente a la puesta en servicio del aparato y antes de comenzar a trabajar con la estación de reparación WR 3M.

▷ Mantenga este manual de uso en un lugar al que puedan acceder todos los usuarios del aparato.

1.1 Directivas aplicables

La estación de reparación Weller WR 3M con control por microprocesador es conforme a la Declaración de conformidad CE con las Directivas 2004/108/CE y 2006/95/CE.

1.2 Otros documentos aplicables

– Manual de instrucciones de la estación de reparación WR 3M
– Folleto adjunto a estas instrucciones con las normas de seguridad

2 Por su propia seguridad

La estación de reparación WR 3M ha sido fabricada según los últimos avances tecnológicos y las normativa de seguridad homologada. No obstante, existe riesgo de que se produzcan daños personales o materiales si no se respetan las instrucciones de seguridad que figuran en el folleto de seguridad adjunto, así como las advertencias de este manual de uso. Entregue la estación de reparación WR 3M a terceras personas sólo junto con el manual de instrucciones.

2.1 Utilización reglamentaria

Utilice la estación de reparación WR 3M exclusivamente para la finalidad de soldar y desoldar bajo las condiciones indicadas en el manual de instrucciones. El uso previsto de la estación de reparación WR 3M también significa que usted

- siga las instrucciones de este manual,
- siga las instrucciones de todos los documentos que acompañan al aparato,
- respete la normativa nacional vigente para la prevención de accidentes laborales.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de realizarse modificaciones por cuenta propia en el aparato.

3 Piezas suministradas

- Estación de reparación WR 3M
- Cable de alimentación
- Adaptador de manguera de aire para lápiz de aire caliente 1 (Hot Air Pencil HAP 1)
- Manual de instrucciones WR 3M
- Folleto Normas de seguridad
- CD con software USB (“Firmware Updater” y “Monitorsoftware”)
- Cable USB
- Clavija de conexión equipotencial
- Embalaje con marcas de herramientas de color

4 Descripción del aparato

La Weller WR 3M es una estación de reparación muy versátil para trabajos de reparación profesionales de componentes electrónicos de última generación en la técnica industrial de producción, así como en el sector de reparación y laboratorio. La WR 3M dispone de 3 canales independientes para el servicio simultáneo de 3 herramientas de soldar.

En combinación con la técnica de sensores y transmisión térmica de alta calidad en la herramienta de soldar, la electrotecnia digital de regulación garantiza un comportamiento de regulación de la temperatura muy preciso en la punta de soldar. La rápida captación de los valores de medición proporciona la máxima precisión de temperatura y un comportamiento térmico dinámico optimizado bajo carga.

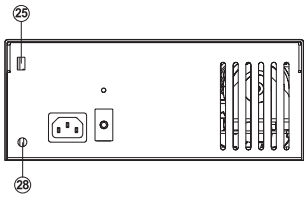
La temperatura deseada se puede ajustar en función de la herramienta conectada en un margen comprendido entre 50 °C y 550 °C (150 °F – 999 °F) para soldadores. El valor teórico y real se muestra de forma digital. Las tres teclas de temperatura sirven para la selección directa de las temperaturas fijas. El control óptico de regulación (símbolo "⸗" en la pantalla y LED adicional de color verde) parpadea al alcanzar la temperatura preseleccionada.

La estación de reparación Weller WR 3M ofrece además las siguientes funciones:

- Detección automática de la herramienta y activación de los correspondientes parámetros de regulación
- Se pueden conectar todas las herramientas de Weller, incluso la HAP 200 (salvo herramientas WX)
- Regulación digital de temperatura
- Posibilidad de introducir valores de offset
- Descenso de temperatura programable (Setback)
- Función standby y de bloqueo
- Bomba de alto rendimiento integrada
- Versión antiestática del aparato según la seguridad ESD
- Diferentes posibilidades de compensación de potencial en el aparato (configuración estándar)
- Función de calibración específica del cliente
- Puerto USB para control, análisis y documentación mediante un PC
- Canal de vacío adicional para la manipulación de los componentes

4.1 Datos técnicos WR 3M

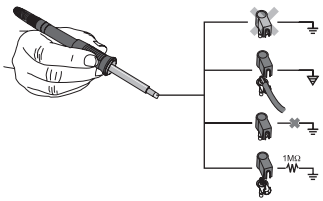
Dimensiones	Lo x An x Al (mm): 273 x 235 x 102 Lo x An x Al (pulgadas): 10,75 x 9,25 x 4,02
Peso	aproximadamente 6,7 kg
Tensión de red	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Consumo de potencia	400 W
Clase de protección	I y III, caja antiestática
Protección	Disparador de sobrecorriente 230 V 2,0 A; 120 V 4,0 A
Regulación de temperatura de los canales	Soldador y desoldador progresivo 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) El margen de temperatura regulable depende del utensilio. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Precisión de la temperatura	± 9 °C (± 17 °F)
Estabilidad térmica	± 2 °C (± 4 °F)
Resistencia de escape punta de soldar (Tip to ground)	conforme a IPC-J-001
Tensión de escape punta de soldar (Tip to ground)	conforme a IPC-J-001
Bomba (servicio intermitente (30/30) s)	Máxima depresión 0,7 bar Máximo caudal 18 l/min Aire caliente máximo 15 l/min
Bomba de vacío adicional	Depresión máx. 0,5 bar Caudal máx. 1,7 l/min
Conexión equipotencial	A través de la hembrilla de jack de 3,5 mm en la parte trasera del aparato.



Puerto USB

El control está equipado con un puerto USB mini (25). Para poder utilizar el puerto USB, usted dispone de un software de Weller en el CD con el cual

- puede efectuar una actualización de software (“Firmware Updater“) en su control y
- manejar el control a distancia, así como representar en forma de gráficos, guardar e imprimir las curvas de temperatura gráficamente (“Monitorsoftware“).



Conexión equipotencial

Gracias a la diferente conmutación de la hembrilla de jack de 3,5 mm (28) hay 4 variantes posibles:

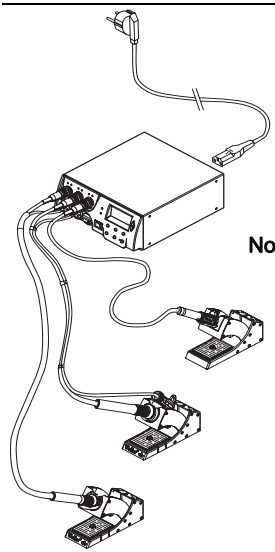
- Puesta a tierra dura: sin clavija (estado de entrega).
- contacto central.
- Sin potencial: con clavija
- Puesta a tierra blanda: con clavija y resistencia soldada. Puesta a tierra a través de la resistencia seleccionada

5 Puesta en marcha del aparato

¡ADVERTENCIA! **Peligro de sufrir lesiones si se conecta de forma errónea el tubo flexible de aspiración.**

En caso de una manguera de vacío conectada incorrectamente, al accionar el desoldador pueden salir aire caliente y estaño para soldar líquido y provocar lesiones.

▷ ¡Jamás conecte la manguera de vacío a la boquilla “Air“!



1. Desembalar el aparato cuidadosamente.
2. Conectar las herramientas de soldar como sigue:
   - Conectar el lápiz de aire caliente (HAP) con la manguera de aire a la boquilla “Air“(15) y enchufarlo con la clavija de conexión en la hembrilla de conexión ┌1┐, ┌2┐ o ┌3┐ (16) de la estación de reparación y realizar el bloqueo mediante un breve giro a la derecha. Sólo se puede conectar el soldador de aire caliente HAP 1 con un adaptador de manguera de aire.

Nota ¡Si utiliza un HAP 200, sólo se podrá conectar en el canal 1!

La máxima potencia de salida está limitada a 360 Vatios.

   - Conectar la herramienta de desoldar con la manguera de vacío a la boquilla “Vac“ (14) y conectarla con la clavija de conexión en la hembrilla de conexión ┌1┐, ┌2┐ o ┌3┐ (16) de la estación de reparación y realizar el bloqueo mediante un breve giro a la derecha.
   - Enchufar la herramienta de soldar con la clavija de conexión a la hembrilla de conexión ┌1┐, ┌2┐ o ┌3┐ (16) de la estación de reparación y realizar el bloqueo mediante un breve giro a la derecha.

- Se pueden conectar dos herramientas Pick-Up (WRK, WVP) con la manguera de vacío a las dos boquillas Pick-Up (13), siendo activa sólo la boquilla derecha. Mediante un giro de 180 ° se puede cambiar a la otra boquilla.

3. Depositar las herramientas de soldar en la bandeja de seguridad.
4. Comprobar si la tensión de red coincide con los datos de la placa de datos técnicos y si el interruptor de red (12) está desconectado.
5. Conectar el control a la red (27).
6. Encender el aparato con el interruptor de red (12).

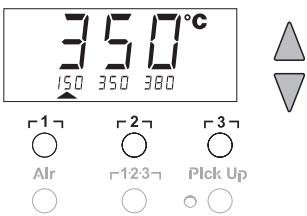
Después de encender el aparato, el microprocesador realiza un autochequeo, durante el cual todos los segmentos están brevemente en servicio. Después, el sistema eléctrico cambia automáticamente al ajuste básico de temperatura de 350 °C para todos los canales y del 50 % para el ajuste “Air“. Si están activos los canales que se van a utilizar, se ilumina el LED verde (2):

– La luz constante de color verde del LED indica la fase de calentamiento de la herramienta conectada.
– El parpadeo de color verde del LED indica que la herramienta ha alcanzado la temperatura preseleccionada.

Los canales activos se muestran en la pantalla con un triángulo (22), así como con un símbolo de rayo (21).

6 Manejo del aparato

6.1 Seleccionar, activar o desactivar un canal



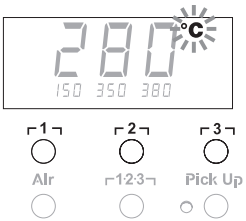
1. Pulsar una de las teclas **1**, **2** o **3** para seleccionar uno de los tres canales.
   En la pantalla aparece la temperatura teórica del canal seleccionado, así como las temperaturas de programación fija; éstas últimas en letra pequeña.
   - O -
   Pulsar la tecla **1·2·3** hasta que aparezca el canal deseado. En la pantalla aparece entonces la temperatura actual de la herramienta. En la parte inferior se muestra adicionalmente el estado con la correspondiente temperatura de valor teórico.
   El canal seleccionado se indica mediante un triángulo (21) en la pantalla, así como mediante un LED de color rojo (1) en el aparato.
2. Pulsar a la vez las teclas **UP** y **DOWN** hasta que aparezcan las tres rayas “- - -“ en la pantalla.
3. Soltar las teclas.
   Si el canal se encuentra ahora inactivo, aparece en la pantalla la indicación “OFF“.
   Si el canal está activo, aparece en la pantalla la temperatura actual de valor real.

La desconexión de un canal no supone la pérdida de los datos guardados.

Nota La indicación cambia automáticamente al canal al que se ha conectado la nueva herramienta; se ha pulsado el interruptor o se ha retirado la herramienta de la bandeja de conmutación.
Esta función se puede desactivar el Menú 2 de Funciones Especiales (véase Activar / Desactivar el cambio de canal automático“ página 18).

6.2 Ajuste de la temperatura

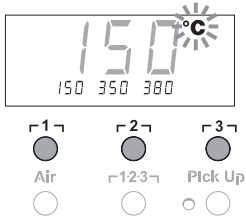
Ajuste individual de la temperatura



1. Seleccionar el canal deseado pulsando una de las teclas ┌1┐, ┌2┐ o ┌3┐.
   La pantalla muestra el valor real de temperatura del canal seleccionado.
2. Pulsar la tecla **UP** o **DOWN**.
   La pantalla muestra al valor teórico ajustado. El símbolo de temperatura (18) parpadea.
3. Pulsar la tecla **UP** o **DOWN** para ajustar la temperatura teórica deseada:
   - Una breve pulsación supone un cambio de un grado del valor teórico.
   - Una pulsación permanente supone un cambio rápido del valor teórico.

   Aproximadamente 2 segundos después de soltar las teclas de ajuste vuelve a aparecer en la pantalla el valor real del canal seleccionado.

Ajustar la temperatura con las teclas de temperatura ┌1┐, ┌2┐ y ┌3┐



Se puede ajustar el valor teórico de temperatura para cada canal por separado mediante la selección de tres valores de temperatura preajustados (temperaturas fijas).

Ajustes de fábrica:

┌1┐ = 150 °C (300 °F), ┌2┐ = 350 °C (662 °F),
┌3┐ = 380 °C (716 °F)

1. Seleccionar el canal.
   Indicación de 3 temperaturas fijas en la pantalla durante aproximadamente 2 s.
   Se puede efectuar la entrada del valor de temperatura mientras está parpadeando el símbolo de temperatura.
2. Ajustar el valor de referencia de temperatura con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Mantener la tecla de temperatura deseada ┌1┐, ┌2┐ o ┌3┐ pulsada durante tres segundos.
   Mientras tanto parpadea la indicación de temperatura para el correspondiente valor de temperatura. Al cabo de 3 segundos se guarda el valor ajustado.
4. Volver a soltar la tecla de temperatura.

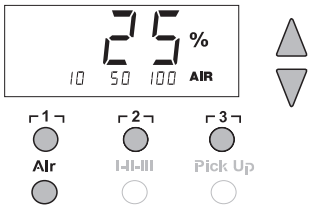
Nota La asignación de una tecla de temperatura con una temperatura "Setback" inferior brinda la posibilidad de realizar un descenso de temperatura manual en caso de no usar el soldador.

Seleccionar la temperatura con las teclas de temperatura ⌜1⌝, ⌜2⌝ y ⌜3⌝

1. Seleccionar el canal.
2. Indicación de 3 temperaturas fijas en la pantalla durante aproximadamente 2 seg. Ahora, mientras parpadea el símbolo de temperatura es posible seleccionar la temperatura deseada con la tecla ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝.

6.3 Ajuste del caudal de aire

Partiendo de un máximo valor de caudal de 15 l/s (HAP 200) o 10 l/s (HAP 1), se puede ajustar el caudal dentro de un margen del 10 % al 100 %.



1. Pulsar la tecla AIR.
   En la pantalla se muestra durante aproximadamente 2 s el caudal de aire actual como porcentaje.
2. Ajustar el caudal deseado pulsando la tecla **UP** o **DOWN**.
   Se adopta el valor ajustado. Al cabo de 3 s se vuelve a mostrar la temperatura real del canal seleccionado

Nota Al igual que sucede con las 3 temperaturas fijas también es posible ajustar y seleccionar 3 caudales fijos de aire.
Ajustes de fábrica:

⌜1⌝ = 10 %, ⌜2⌝ = 50 %), ⌜3⌝ = 100 %

6.4 Activar/desactivar la bomba de vacío Pick-Up

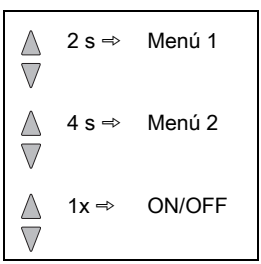
▷ Pulsar la tecla Pick-Up.
La bomba se activa o se desactiva en función del estado de salida. En el modo activado se ilumina el LED (8) contiguo a la tecla en color verde.

Nota La bomba de vacío no ha sido concebida para un servicio continuo. Para proteger la bomba, ésta se desconecta automáticamente al cabo de 10 minutos de servicio continuo.

6.5 Soldar y desoldar

▷ Realice los trabajos de soldadura según el manual de instrucciones de la herramienta de soldar conectada.

7 Funciones especiales



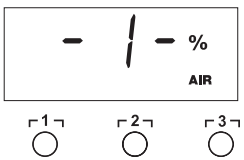
Las funciones especiales se dividen en 2 niveles de menú:

– Menú 1 con posibilidades de ajuste para la temperatura de reposo, desconexión de temperatura (Setback), tiempo de desconexión automática (Auto-OFF), offset de temperatura, función de ventana, unidades de temperatura, tiempo de conexión (On Time) para el lápiz de aire caliente, retardo de desconexión de vacío (VAC OFF) y retardo de conexión de vacío (VAC ON), así como la función de bloqueo.

– Menú 2 con opciones de ajuste para el nivel del manómetro, código ID, función de calibrado (FCC), potencia del extractor, cambio de canal automático ON / OFF, bloqueo del teclado ON/OFF y control de regulación HI / LO.

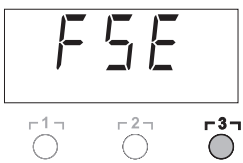
7.1 Seleccionar las funciones especiales del menú 1

Funciones especiales	Navegación	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF		
OFFSET	↓	⌜1⌝
WINDOW		
°C/°F	↑	⌜2⌝
ON TIME		
VAC OFF	EXIT	⌜3⌝
VAC ON		
🔒		



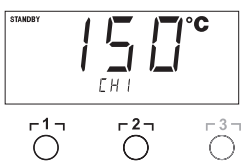
1. Seleccionar el canal deseado ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ para la entrada de las funciones especiales.
2. Mantener pulsadas al mismo tiempo las teclas **UP** y **DOWN**.
   Al cabo de 2 s aparece la indicación “– 1 –“ en la pantalla.
3. Soltar las teclas.
   La selección de las funciones especiales del menú 1 está activada.
   Ahora se pueden efectuar los ajustes.
   - Seleccionar los puntos de menú con las teclas ⌜1⌝, ⌜2⌝.
   - Volver a salir del menú con la tecla ⌜3⌝ (EXIT).

Restaurar los ajustes de fábrica de las funciones especiales



1. Pulsar y mantener pulsada la tecla ⌜3⌝.
2. A continuación se deben pulsar simultáneamente las teclas **UP** y **DOWN**.
   En la pantalla aparece “FSE“.
   Ahora se han restaurado los ajustes de fábrica de la estación de reparación.

Ajustar la temperatura standby



Después de una desconexión de temperatura se ajusta automáticamente la temperatura standby. La temperatura de valor real se muestra parpadeando. En la pantalla aparece “STANDBY“.

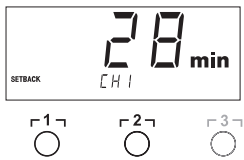
1. Seleccionar el punto de menú STANDBY en el menú 1.
2. Ajustar el valor de referencia de la temperatura standby con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla ⌜1⌝ (atrás) o ⌜2⌝ (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Ajustar la desconexión de temperatura (SETBACK)

Cuando no se utiliza la herramienta de soldar, la temperatura se reduce hasta alcanzar la temperatura Standby después de que haya transcurrido el tiempo de Setback ajustado. El estado de Setback se muestra por medio de la indicación de valor real parpadeando y en la pantalla aparece “STANDBY“. Este estado de Setback finaliza al pulsar la tecla **UP** o **DOWN**. En función de la herramienta, el interruptor o la bandeja de conmutación desactiva el estado de Setback.

Son posibles los siguientes ajustes de Setback:

- “0 min“: Setback OFF (ajuste de fábrica)
- “ON“: Setback ON (con el soporte de seguridad la temperatura del soldador se reduce a la temperatura Standby inmediatamente después de colocar el soldador en el soporte).
- “1-99 min“: Setback ON (tiempo de Setback ajustable individualmente)

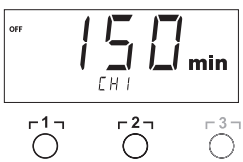


1. Seleccionar el punto de menú SETBACK en el menú 1.
2. Ajustar el valor de Setback con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Ajustar el tiempo de desconexión automática (AUTO-OFF)

Cuando no se utiliza la herramienta de soldar, se desconecta el calentador de ésta después de que haya transcurrido el tiempo AUTO-OFF.

La desconexión de temperatura se realiza independientemente de la función de Setback ajustada. La temperatura de valor real se muestra parpadeando y sirve como indicación del calor residual. En al pantalla aparece “OFF“. Por debajo del valor de 50 °C (122 °F) aparece una raya parpadeando en la pantalla.



Son posibles los siguientes ajustes de tiempo AUTO-OFF:

- “0 min“: la función AUTO-OFF está desactivada.
- “1-999 min“: tiempo AUTO-OFF, ajustable individualmente.

1. Seleccionar el punto de menú OFF en el menú 1.
2. Ajustar el valor de referencia del tiempo AUTO-OFF con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Comportamiento térmico con diferentes ajustes de las funciones SETBACK y AUTO OFF

Ajustes		Comportamiento térmico sin bandeja de conmutación
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	La herramienta de soldar mantiene la temperatura de soldadura ajustada.
ON		
0	Time	Cuando no se utiliza la herramienta de soldar [1] ésta se desconecta después de que haya transcurrido del tiempo OFF.
ON		
Time	0	Cuando no se utiliza el soldador [1]se reduce la temperatura del soldador a la temperatura STANDBY[2] después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK.
Time	Time	Cuando no se utiliza la herramienta de soldar [1] se reduce la temperatura del soldador a la temperatura STANDBY [2] después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK y se desconecta después de que haya transcurrido el tiempo OFF.
		Comportamiento térmico con bandeja de conmutación
0	0	La herramienta de soldar se desconecta en el soporte [3].
ON	0	En el soporte [3] se reduce la temperatura de la herramienta de soldar hasta alcanzar la temperatura STANDBY [2].
0	Time	En el soporte [3] se desconecta la herramienta de soldar después de que haya transcurrido el tiempo OFF.
ON	Time	En el soporte [3] la temperatura de la herramienta de soldar se reduce hasta alcanzar la temperatura STANDBY [2] y se desconecta después de que haya transcurrido el tiempo OFF.
Time	0	En el soporte [3] la temperatura de la herramienta de soldar se reduce hasta alcanzar la temperatura STANDBY[2] después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK.
Time	Time	En el soporte [3]la temperatura de la herramienta de soldar se reduce hasta alcanzar la temperatura STANDBY [2] después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK y se desconecta después de que haya transcurrido el tiempo OFF.

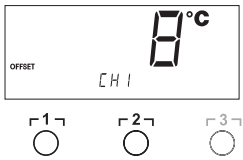
[1] Si no se utiliza = no pulsar las teclas UP/DOWN; sin descenso de la temperatura > 5 °C.

[2] La temperatura STANDBY debe ser inferior a la temperatura teórica ajustada ya, de lo contrario, la función de SETBACK está inactiva.

[3] Si hay conectado un soporte de seguridad, la herramienta de soldar mantendrá la temperatura de referencia ajustada cuando se encuentra fuera del soporte.
La función de bandeja se activa después de haber depositado la herramienta de soldar por primera vez

Nota Reset del modo STANDBY y OFF:

- Sin soporte de seguridad pulsando la tecla UP o DOWN.
- Con bandeja de conmutación al retirar la herramienta de soldar de la bandeja.



Ajustar el offset de temperatura

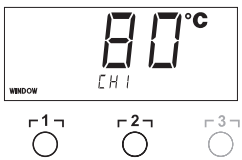
La temperatura real de la cabeza del soldador se puede adaptar mediante la entrada de un offset de temperatura de aproximadamente ± 40 °C (± 72 °F).

1. Seleccionar el punto de menú OFFSET en el menú 1.
2. Ajustar el valor de temperatura OFFSET automático con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

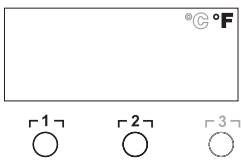
Ajustar la función de ventana

Partiendo de una temperatura ajustada y bloqueada es posible ajustar un margen de temperatura de aproximadamente ± 99 °C (± 180 °F) con la ayuda de la función WINDOW.

Nota Para poder utilizar la función WINDOW es necesario que la estación de reparación se encuentra en estado bloqueado (ver “Activar/desactivar la función de bloqueo“ en la página 15).



1. Seleccionar el punto de menú WINDOW en el menú 1.
2. Ajustar el valor de temperatura WINDOW con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.



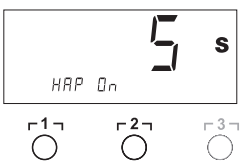
Cambiar la unidad de temperatura

Cambiar la unidad de temperatura de °C a °F o viceversa.

1. Seleccionar el punto de menú °C / °F en el menú 1.
2. Ajustar la unidad de temperatura con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Delimitar el tiempo de conexión (ON TIME) para el soldador de aire caliente (HAP)

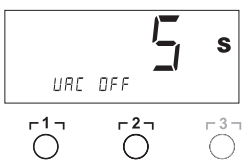
Se puede delimitar el tiempo de conexión para la corriente de aire caliente del HAP en pasos de 1 entre 0 y 60 s. El tiempo ajustado es entonces el mismo para los 3 canales. El ajuste de fábrica es 0 s (“OFF“), es decir, que se activa la corriente de aire mientras se mantiene accionada el pulsador del soldador de aire caliente o el pedal opcional.



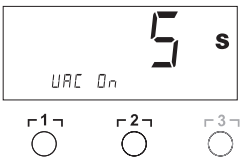
1. Seleccionar el punto de menú HAP-TIME en el menú 1.
2. Ajustar el valor de tiempo con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Ajustar el retardo de desconexión del vacío (VAC OFF)

Para evitar que se obstruya el desoldador existe la posibilidad de ajustar un retardo de desconexión del vacío entre 0 y 5 s (ajuste de fábrica 2 s).



1. Seleccionar el punto de menú VAC OFF en el menú 1.
2. Ajustar el valor de tiempo (VAC OFF) con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.



Ajustar el retardo de conexión del vacío (VAC ON)

Para evitar que la bomba arranque antes del tiempo o para garantizar un tiempo de precalentamiento definido del punto de soldadura, existe la posibilidad de ajustar un retardo de conexión entre 0 y 9 s (ajuste de fábrica 0 s: Off).

1. Seleccionar el punto de menú VAC ON en el menú 1.
2. Ajustar el valor de tiempo (VAC ON) con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

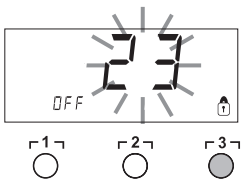
Activar/desactivar la función de bloqueo

Después de activar el bloqueo en la estación de reparación sólo se pueden utilizar las teclas de temperatura **1**, **2** y **3**, **Pick-Up** y **1·2·3**. No es posible cambiar ninguno de los demás ajustes hasta que se realice el desbloqueo.

Bloquear la estación de reparación:

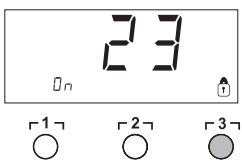
1. Seleccionar el punto de menú LOCK en el menú 1.
   En la pantalla se muestra “OFF“. El símbolo de la llave parpadea.

Nota Si se pulsa una de las teclas **1** o **2** mientras se muestra “OFF“, se sale del punto de menú sin haber guardado el código de bloqueo.



2. Ajustar el código de bloqueo de tres dígitos con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Pulsar la tecla **3** durante 5 s.
   Se guarda el código. Se muestra el símbolo de la llave. Ahora la estación está bloqueada. La indicación cambia al menú principal.

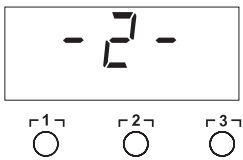
Desbloquear la estación de reparación:



1. Seleccionar el punto de menú LOCK en el menú 1.
   En la pantalla se muestra “ON“. Se muestra el símbolo de la llave.
2. Introducir el código de bloqueo de tres dígitos con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Pulsar la tecla **3**.
   La estación está ahora desbloqueada. La indicación cambia al menú principal.

7.2 Seleccionar las funciones especiales del menú 2

Funciones especiales	Navegación	
LEVEL		
ID		
FCC	↓	⌜1⌝
PICK-UP	↑	⌜2⌝
HAP LOCK	EXIT	⌜3⌝
HI / LO CONTROL		
AUTO CHANNEL		

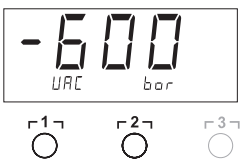


1. Seleccionar el canal deseado ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ para la entrada de las funciones especiales.
2. Mantener pulsadas al mismo tiempo las teclas **UP** y **DOWN**. Al cabo de 4 s aparece la indicación "– 2 –" en la pantalla.
3. Soltar las teclas.
   La selección de las funciones especiales del menú 2 está activada.
   Ahora se pueden efectuar los ajustes.

Seleccionar los puntos de menú con las teclas ⌜1⌝ y ⌜2⌝.
Volver a salir del menú con la tecla ⌜3⌝ (EXIT).

Determinar el umbral del manómetro

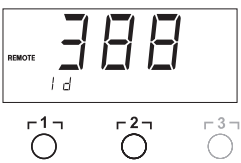
– Con esta función se puede definir el intervalo de mantenimiento de la herramienta de desoldar. Cuando se alcanza el valor determinado en mbar con el sistema de aspiración sucio, el manómetro eléctrico emite un mensaje de advertencia (el LED (3) de la bomba de vacío cambia de verde a rojo). El valor ajustado varía en función de las boquillas de aspiración utilizadas.
– Ajuste de fábrica: -600 mbar
  Ajustable: -400 mbar hasta -800 mbar



1. El sistema (puntas y filtros) deben estar libres
2. Seleccionar el punto de menú LEVEL en el menú 2.
3. Ajustar el valor de presión LEVEL con la tecla **UP** o **DOWN**. El LED del control de regulación pasa constantemente del color rojo al verde y viceversa. Aumentar la depresión 50 a 80 mbar con la **UP**, comprimir el tubo flexible de aspiración y comprobar si el testigo luminoso cambia de color verde a rojo.
4. Con la tecla ⌜1⌝ (atrás) o ⌜2⌝ (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Ajustar la identificación de la estación (código ID)

Si se utiliza el puerto USB opcional, se pueden activar y controlar a distancia varias estaciones de reparación WR 3M con todas sus funcionalidades. Cada estación necesita a tal fin una identificación de la estación (código ID) para que pueda ser identificada inequívocamente.



1. Seleccionar el punto de menú REMOTE ID en el menú 2.
2. Introducir una ID con la tecla **UP** o **DOWN** (valores posibles 0 - 999).
3. Con la tecla ⌜1⌝ (atrás) o ⌜2⌝ (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

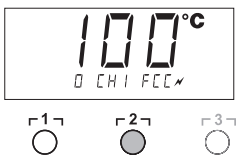
Nota Pulsar la tecla ⌜3⌝ para salir del punto de menú sin cambios (EXIT).

Manejo de la función de calibración (Factory Calibration Check)

La función FCC permite comprobar la precisión de temperatura de la estación de reparación y compensar las posibles desviaciones. A tal fin es necesario medir la temperatura de la cabeza del soldador con un aparato de medición de temperatura externo y una punta de medición de temperatura asignada a la herramienta de soldar. Antes de realizar la calibración se debe seleccionar el correspondiente canal.

Cambiar la calibración con 100 °C / 212 °F

1. Introducir la sonda de temperatura (0,5 mm) del aparato de medición de temperatura externo en la punta de medición de temperatura.
2. Seleccionar el punto de menú FCC en el menú 2.
3. Pulsar la tecla **DOWN**.
   Se selecciona el punto de calibración 100 °C / 212 °F.
   Ahora se calienta la punta de soldar hasta alcanzar 100 °C / 212 °F.
   El control de regulación parpadea mientras la temperatura esté constante.
4. Comparar las temperaturas indicadas del aparato de medición con la indicación de la pantalla.



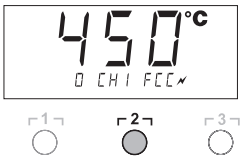
5. Con la tecla **UP** o **DOWN** se puede ajustar la diferencia entre el valor mostrado en el aparato de medición externo y el valor de la estación de reparación mostrado en la estación.
   Máximo ajuste de temperatura posible ± 40 °C (± 72 °F).
   Ejemplo:
   pantalla 100 °C, aparato de medición externo 98 °C: ajuste ▲ 2
   pantalla 100 °C, aparato de medición externo 102 °C: ajuste ▼ 2

Nota Pulsar la tecla ┌ 3 ┐ para salir del punto de menú sin cambios (EXIT).

6. Pulsar la tecla ┌ 2 ┐ (Set) para confirmar el valor.
   Ahora se ha restaurado la desviación de temperatura a cero. La calibración ha finalizado ahora con 100 °C / 212 °F.
7. Salir del menú 2 con la tecla ┌ 3 ┐.

Cambiar la calibración a 450 °C / 842 °F

1. Introducir la sonda de temperatura (0,5 mm) del aparato de medición de temperatura externo en la punta de medición de temperatura.
2. Seleccionar el punto de menú FCC en el menú 2.
3. Pulsar la tecla **UP**.
   Se selecciona el punto de calibración 450 °C / 842 °F.
   Ahora se calienta la punta de soldar hasta alcanzar 450 °C / 842 °F.
   El control de regulación parpadea mientras la temperatura esté constante.
4. Comparar las temperaturas indicadas del aparato de medición con la indicación de la pantalla.



5. Con la tecla **UP** o **DOWN** se puede ajustar la diferencia entre el valor mostrado en el aparato de medición externo y el valor de la estación de reparación mostrado en la estación.
   Máximo ajuste de temperatura posible ± 40 °C (± 72 °F).
   Ejemplo:
   pantalla 450 °C, aparato de medición externo 448 °C: ajuste ▲ 2
   pantalla 450 °C, aparato de medición externo 452 °C: ajuste ▼ 2

Nota Pulsar la tecla **3** para salir del punto de menú sin cambios (EXIT).

6. Pulsar la tecla **2** (Set) para confirmar el valor.
   Ahora se ha restaurado la desviación de temperatura a cero. La calibración ha finalizado ahora con 450 °C /842 °F.
7. Salir del menú 2 con la tecla **3**.

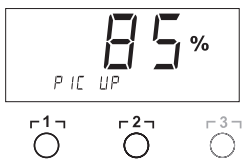
Restaurar los ajustes de fábrica de la calibración

1. Seleccionar el punto de menú FCC en el menú 2.
2. Mantener pulsada la tecla **3**.
3. A continuación se deben pulsar simultáneamente las teclas **UP** y **DOWN**.
   En la pantalla aparece “FSE“ (Factory Setting Enabled).
   Ahora se ha restaurado la calibración de fábrica de la estación de reparación.
4. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Ajustar la potencia Pick-Up

Con esta función se puede ajustar la potencia de la bomba de vacío adicional para el servicio Pick-Up:

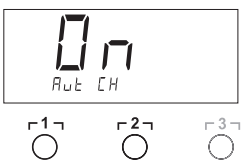
- Ajuste de fábrica: 85 %
- Ajustable: 50 % - 100 %



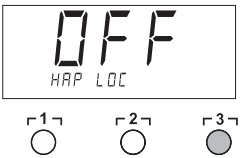
1. Seleccionar el punto de menú LEVEL en el menú 2.
2. Ajustar el valor de presión LEVEL con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Activar / Desactivar el cambio automático de canal

Mediante esta función se puede desactivar el cambio automático de canal activado de fábrica:



1. Seleccionar el punto de menú AUTO CHANNEL del menú.
2. Ajustar el estado con la tecla **UP** o **DOWN**.
   (ON = activar / OFF = desactivar)
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

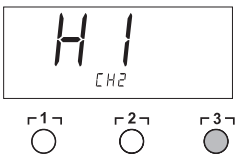


Activar /Desactivar bloqueo del teclado HAP

Con esta función se puede modificar el funcionamiento (ajustado en fábrica) de la tecla del soldador HAP. Si se activa el bloqueo, el soldador HAP se conecta al pulsar la tecla y se desconecta al pulsarla de nuevo.

1. Seleccionar el punto de menú HAP LOCK en el menú 2.
2. Ajustar el estado con la tecla **UP** o **DOWN**.
   (ON = activar / OFF = desactivar)
3. Con la tecla **1** (atrás) o **2** (adelante) se puede cambiar al siguiente punto de menú.

Nota Para proteger la bomba, ésta se desconecta automáticamente al cabo de 20 minutos de servicio continuo.



Ajuste del control de regulación de WP 120

Con la función HI / LO CONTROL se puede ajustar el control de regulación de WP 120, ajustado de fábrica a HI:

1 Seleccionar el punto de menú HI / LO en el menú 2.
2. Ajustar con la tecla **UP** (HI) o **DOWN** (LO).

8 Restaurar los ajustes de fábrica

Restaurar las funciones especiales

Esta función está descrita en el apartado „7.1 Seleccionar funciones especiales menú 1“, "Restaurar los ajustes de fábrica de las funciones especiales“ en la página 11.

Restaurar los ajustes de fábrica de la calibración

Esta función está descrita en el apartado „7.2 Seleccionar funciones especiales menú 2“, "Restaurar los ajustes de fábrica de la calibración“ en la página 16.

9 Conservación y mantenimiento WR 3M

9.1 Mantenimiento del filtro

Controlar el filtro principal para “VACUUM” y “AIR” periódicamente respecto a suciedad y, si fuera necesario, sustituirlo.

¡ADVERTENCIA!

Si se trabaja sin filtro, se produce la destrucción de la bomba de vacío.

▷ ¡Antes de comenzar con los trabajos de soldadura se debe controlar si hay un filtro principal insertado!

Sustituir el filtro

1. Girar la tapa “ Vac“ (14) o “ Air“ (15) 45° a la izquierda y retirarla.
2. Sacar y eliminar el filtro sucio correctamente.
3. Insertar un cartucho filtrante original de WELLER.
   Prestar atención al asiento correcto de la junta de la tapa.
4. Insertar el resorte de presión.
5. Volver a colocar la tapa ejerciendo una ligera presión y girarla 45° a la derecha.

10 Mensajes de error y su reparación

Mensaje/Síntoma	Causa posible	Remedio
Indicación “- - -“	– No se ha detectado la herramienta – Herramienta defectuosa	– Comprobar la conexión de la herramienta al aparato – Comprobar la herramienta conectada
El HAP 200 no funciona.	El HAP 200 no está conectado al canal 1.	Conectar el HAP 200 al canal 1
Indicación "tip"	La punta de soldar de la microherramienta no está introducida correctamente o está defectuosa	– Volver a introducir la punta de soldar – Cambiar la punta de soldar defectuosa
El Pick-Up no sujeta	– No se ha generado el vacío por completo – Manguera defectuosa o doblada – Tensión previa del resorte excesiva	– Comprobar el vacío de la conexión del Pick-Up – Cambiar la manguera – Reducir la tensión previa del resorte
No hay aire en el HAP	Manguera de aire no conectada o conectada incorrectamente	Conectar la manguera de aire a la boquilla AIR
No hay vacío en la herramienta de desoldar	– Manguera de vacío no conectada o conectada incorrectamente – Boquilla de desoldar obstruida	– Conectar la manguera de vacío a la boquilla VAC – Limpiar la boquilla de desoldar con una herramienta de limpieza
La indicación de estado de los LEDs Vac no es correcta	El nivel del manómetro no está ajustado correctamente	Ajustar el nivel de manómetro en el menú especial 2
No hay función de pantalla (la pantalla está apagada)	No hay tensión de red disponible	– Conectar el interruptor principal – Comprobar la tensión de red – Comprobar el fusible del aparato
LED VAC rojo	Sistema de vacío obstruido	– Limpiar la boquilla de aspiración – Comprobar el filtro (13); cambiar el filtro si está amarillo – Limpiar la herramienta de desoldar, sustituir el filtro – Comprobar la manguera de vacío

11 Accesorios

T005 29 194 99 WP 120 kit de soldar con bandeja WDH 10T, 120 Vatios
T005 29 193 99 WP 120 soldador, 120 Vatios
T005 29 183 99 WMRP microkit de soldador, 40 Vatios
T005 13 173 99 WMRT microkit de pinzas de desoldar, 80 Vatios
T005 29 181 99 WP 80 kit de soldador, 80 Vatios
T005 29 161 99 WSP 80 kit de soldador, 80 Vatios
T005 33 155 99 WMP kit de soldador, 65 Vatios
T005 33 112 99 LR 21 kit de soldador, 50 Vatios
T005 33 113 99 LR 82 kit de soldador, 80 Vatios
T005 33 133 99 WTA 50 kit de pinzas de desoldar, 50 Vatios
T005 33 135 99 WSP 150 kit de soldador, 150 Vatios
T005 25 032 99 WST 82KIT1 kit de aparatos de desaislamiento térmico, 80 Vatios
T005 25 031 99 WST 82KIT2 kit de aparatos de desaislamiento térmico, 80 Vatios
T005 27 040 99 WSB 80 baño de soldadura, 80 Vatios
T005 27 042 99 WSB 150 baño de soldadura, 150 Vatios
T005 27 028 99 WHP 80 placa calefactora, 80 Vatios
T005 13 182 99 DSV 80 kit de desoldador, 80 Vatios
T005 33 138 99 DSX 80 kit de desoldador, 80 Vatios
T005 33 114 99 HAP 1 kit de soldador de aire caliente, 100 Vatios
T005 15 154 99 WRK kit de bandeja
T005 15 155 99 WRK kit de desoldar
T005 29 184 99 WVP pipeta de vacío
T005 27 116 99 HAP 200 soldador de aire caliente
T005 27 117 99 HAP 200 kit de aire caliente
T005 15 152 99 WDH 30 bandeja para HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99 WDH 40 bandeja para DXV 80
T005 15 161 99 WDH 10T soporte de seguridad para WSP 80/WP 80
T005 15 162 99 WDH 20T soporte de seguridad para WMP
T005 87 617 30 Kit de accesorios para desoldar 33x33/24x24 con Pick-Up
T005 87 617 31 Kit de accesorios para desoldar 27x27/20x20 con extractor
T005 87 617 32 Kit de accesorios para desoldar 18/15,5/12,5/10 con extractor
T005 13 120 99 Pedal interruptor
T005 87 388 50 Adaptador para el pedal interruptor
T005 15 125 99 WDC 2 accesorio para limpieza en seco
T005 13 840 99 Lana de acero para WDC
T005 87 597 28 Conector reset °C
T005 87 597 27 Conector reset °F

Encontrará más accesorios en el manual de uso de los diferentes kits de accesorios para los soldadores.

12 Eliminación de residuos

Elimine las partes del aparato o los filtros que se han sustituido o los aparatos antiguos según las prescripciones de su país.

13 Garantía

Los derechos de reclamación por defectos del comprador prescriben un año después de la compra. Sólo válido para los derechos del comprador según el art. §§ 478, 479 BGB (código civil alemán).

Únicamente nos responsabilizamos de los derechos de garantía cuando la garantía de compra y vida útil del aparato haya sido entregada por nosotros por escrito y utilizando el término "Garantía".

¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!

Encontrará los manuales de instrucciones actualizados en www.weller-tools.com.

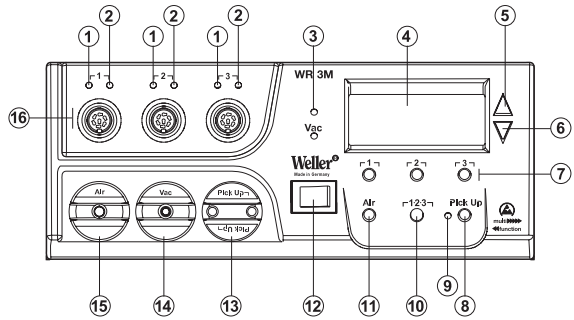
WR 3M

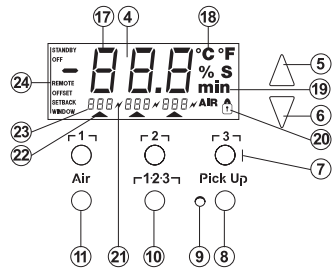
Notice d'utilisation

FR

WR 3M
Vue générale de l'appareil

1 LED sélection de canal
2 LED contrôle de régulation optique
3 LED vide
4 Visuel
5 Touche UP (vers le haut)
6 Touche DOWN (vers le bas)
7 Touches de sélection de canal/température
┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
8 Démarrage / arrêt pick-up
9 Affichage d'état LED pick-up
10 Touche de température
┌ 1·2·3 ┐ sélection de canal
11 Touche de réglage air chaud (Air)
12 Interrupteur d'alimentation
13 Raccords pick-up
14 Raccord vide (Vac)
15 Raccord air chaud (Air)
16 Douilles de raccordement outil à souder canal
┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
17 Affichage de température
18 Symbole de température
19 Fonctions de temps
20 Verrouillage
21 Contrôle de régulation optique
22 Affichage sélection de canal
23 Affichage température fixe
24 Affichage fonctions spéciales
25 Port USB
26 Fusible secteur
27 Connexion au réseau
28 Fiche de compensation de potentiel





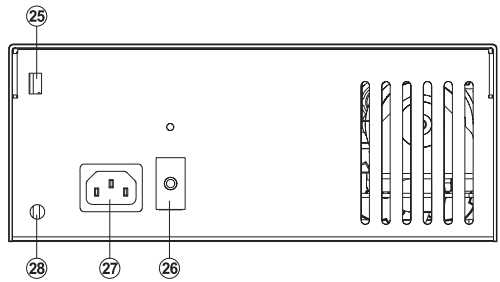


Table des matières

1 A propos de ce manuel d'instruction 3
2 Pour votre sécurité 4
3 Etendue de livraison 4
4 Description de l'appareil 5
5 Mise en service de l'appareil 7
6 Utilisation de l'appareil 8
7 Fonctions spéciales 10
8 Réinitialisation aux réglages d'usine 19
9 Entretien et maintenance de la station WR 3M 19
10 Messages d'erreur et élimination des défauts 20
11 Accessoires 21
12 Elimination des déchets 22
13 Garantie 22

1 A propos de ce manuel d'instruction

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée avec l'achat de l'appareil Weller WR 3M. Sa fabrication a fait l'objet d'exigences les plus strictes en termes de qualité, ce qui garantit un fonctionnement irréprochable de l'appareil.
Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes pour pouvoir effectuer la mise en service de la station de réparation WR 3M en toute sécurité et dans les règles de l'art, effectuer les opérations de commande, de maintenance et éliminer par vous-même les dérangements simples.

Veuillez lire en intégralité le présent manuel d'utilisation et les consignes de sécurité jointes, avant la mise en service de l'appareil et avant de travailler avec la station de réparation WR 3M.

Conservez le présent mode d'emploi de telle manière qu'il soit accessible à tous les utilisateurs.

1.1 Directives prises en compte

La station de réparation Weller WR 3M à régulation par microprocesseur correspond aux indications de la déclaration de conformité CE ainsi qu'aux directives 2008/104/CE et 2006/95/CE.

1.2 Autres documents en vigueur

- Notice d'utilisation de la station de réparation WR 3M
- Livret sur les consignes de sécurité accompagnant le manuel

2 Pour votre sécurité

La station de réparation WR 3M a été fabriquée conformément à l'état actuel de la technique et aux règlements en matière de sécurité reconnus. Malgré tout, il en résulte un risque pour les personnes et le matériel si les consignes de sécurité contenues dans le livret de sécurité joint ainsi que les indications d'avertissement figurant dans ce manuel ne sont pas observées. Ne remettez la station de réparation WR 3M à un tiers qu'avec sa notice d'utilisation.

2.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Utilisez la station de réparation WR 3M en vous conformant exclusivement au domaine d'application indiqué dans la notice d'utilisation pour le soudage et le dessoudage dans les conditions mentionnées ici. L'utilisation conforme aux prescriptions de la station de réparation WR 3M comprend également

- vous respectiez le présent mode d'emploi,
- vous respectiez tous les autres documents d'accompagnement,
- Vous devez respecter les directives nationales en matière de prévention des accidents, en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux modifications effectuées de façon arbitraire sur l'appareil.

3 Etendue de livraison

- Station de réparation WR 3M
- Câble secteur
- Adaptateur de flexible d'air pour fer à air chaud 1 (HAP 1) (Hot Air Pencil)
- Notice d'utilisation WR 3M
- Livret des consignes de sécurité
- CD avec logiciel USB (“mise à jour micrologiciel” et “logiciel moniteur”)
- Câble USB
- Connecteur de compensation de potentiel
- Emballage avec identification de couleur des outils

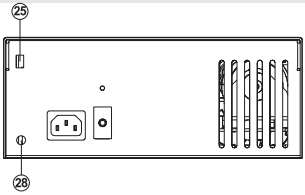
4 Description de l'appareil

L'appareil Weller WR 3M est une station de réparation à usages multiples pour les travaux de réparation professionnels sur des composants électroniques de la technologie la plus récente, dans le domaine de la technique de production industrielle, ainsi que dans le domaine des réparations et des laboratoires. La station WR 3M est pourvue de 3 canaux indépendants pour le fonctionnement simultané de 3 outils de soudage.
Conjointement avec une technologie de pointe en matière de capteurs et de transmission de la chaleur à l'intérieur de l'outil de soudage, l'électrotechnique de régulation numérique garantit un comportement de régulation de température précis au niveau de la panne du fer à souder. La détection rapide des valeurs de mesure garantit une précision de température maximale et un comportement dynamique de température sous charge optimal.
La temperature souhaitée peut être réglée en fonction de l'outil raccordé dans une plage allant de 50 °C à 550 °C (150 °F – 999 °F) pour les outils de soudage. La valeur de consigne et la valeur réelle sont affichées sous forme numérique. Trois touches de température permettent de sélectionner directement des températures fixes.
L'atteinte de la température présélectionnée est signalée par le clignotement du système de contrôle de régulation optique (symbole "↗" sur le visuel et LED verte additionnelle).
La station de réparation Weller WR 3M permet également les fonctions suivantes :

- Détection d'outil automatique et activation des paramètres de régulation correspondants
- Tous les outils Weller, y compris HAP 200, peuvent être raccordés
- Régulation de température numérique
- Possibilité d'entrée de valeurs de décalage (offset)
- Abaissement de température programmable (setback)
- Fonction veille et fonction verrouillage
- Pompe haute performance intégrée
- Version antistatique de l'appareil, conformément à la sécurité sur les composants sensibles aux décharges électrostatiques
- Différentes possibilités de compensation de potentiel sur l'appareil (configuration standard)
- Fonction de calibrage spécifique au client
- Port USB pour la commande, l'exploitation et la documentation via un PC
- Canal de vide supplémentaire pour la commande des composants

4.1 Caractéristiques techniques WR 3M

Dimensions	L x l x h (mm) : 273 x 235 x 102 L x l x h (inch) : 10,75 x 9,25 x 4,02
Poids	Env. 6,7 kg
Tension de réseau	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Puissance absorbée	400 W
Degré de protection	I et III, boîtier antistatique
Protection	Déclencheur à surintensité 230 V 2,0 A; 120 V 4,0 A
Régulation de température des canaux	Fer à souder et à dessouder en continu 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) La plage de température réglable dépend de l'outil. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F - 850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F - 950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F - 850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F - 850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F - 999 °F)
Précision de température	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilité en température	± 2 °C (± 4 °F)
Résistance de fuite de la panne (Tip to ground)	Conforme à IPC-J-001
Tension de fuite de la panne (Tip to ground)	Conforme à IPC-J-001
Pompe (fonctionnement intermittent (30/30) s)	Dépression max. 0,7 bar Capacité de refoulement max. 18 l/mn Air chaud max. 15 l/mn
Pompe à vide supplémentaire	Dépression maxi 0,5 bar Débit de refoulement maxi 1,7 l/min
Compensation de potentiel	Via douille jack de 3,5 mm sur la face arrière de l'appareil.



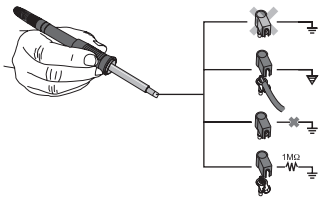
Port USB

L'appareil de commande est équipé d'un port USB Mini (25). Un logiciel Weller est à votre disposition sur CD pour l'utilisation du port USB, vous permettant

- d'effectuer une mise à jour logicielle ("mise à jour de micrologiciel") sur votre appareil de commande, et
- de télécommander l'appareil de commande, ainsi que de représenter, enregistrer et imprimer des courbes de températures ("logiciel moniteur").

FR

Compensation de potentiel



Le câblage différent de la douille jack de 3,5 mm (28) permet 4 variantes :

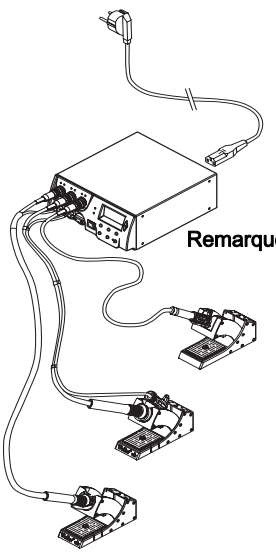
- Mise à la terre directe : sans connecteur (état au moment de la livraison).
- Compensation de potentiel : avec connecteur, câble de compensation sur le contact central.
- Sans potentiel : avec connecteur
- Mise à la terre indirecte : avec connecteur et résistance soudée. Mise à la terre via la résistance sélectionnée

5 Mise en service de l'appareil

AVERTISSEMENT ! **Risque de blessures en cas de flexible à vide mal raccordé.**

Si le flexible à vide n'est pas raccordé correctement, de l'air chaud et de l'alliage à base d'étain liquide peuvent émerger lors de l'actionnement du fer à souder et entraîner des blessures.

Ne raccordez en aucun cas le flexible à vide sur le raccord "Air" !



1. Déballer l'appareil avec précaution.
2. Raccorder les outils de soudage comme suit :
   Brancher le fer à air chaud (HAP) avec le flexible à air sur le raccord "Air" (15) et le connecteur sur la prise de raccordement ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝ (16) de la station de réparation et verrouiller en effectuant une courte rotation à droite. Le fer à air chaud HAP 1 peut uniquement être raccordé avec l'adaptateur de flexible à air.

Remarque Si vous utilisez un HAP 200, celui-ci ne peut être raccordé qu'au canal 1 ! La puissance de sortie maximale est limitée à 360 watts.

Brancher l'outil de dessoudage avec le flexible à vide sur le raccord "Vac" (14) et le connecteur sur la prise de raccordement ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝ (16) de la station de réparation et verrouiller en effectuant une courte rotation à droite.

Brancher l'outil de soudage avec le connecteur sur la prise de raccordement ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝ (16) de la station de réparation et verrouiller en effectuant une courte rotation à droite. Deux outils pick-up (WRK, WVP) peuvent être raccordés avec le flexible à vide sur les deux raccords "pick-up" (13), auquel cas seul le raccord de droite est actif. Une rotation de 180° permet de passer sur l'autre raccord.

3. Déposer les outils de soudage dans la plaque reposoir de sécurité.
4. Contrôler si la tension de réseau correspond à l'indication sur la plaque signalétique et que l'interrupteur d'alimentation (12) se trouve à l'état hors tension.
5. Brancher l'appareil de commande au réseau (27).
6. Mettre l'appareil en marche par le biais de l'interrupteur d'alimentation (12).

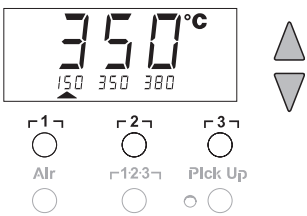
Après la mise en marche de l'appareil, le microprocesseur exécute un autotest au cours duquel tous les segments sont brièvement activés. Le système électronique commute ensuite automatiquement vers le réglage de base correspondant à la température de 350 °C pour tous les canaux et à 50 % pour le réglage "Air". Le LED verte (2) est allumée pour les canaux activés qui sont utilisés :

– Une LED verte allumée en continu signale le réchauffement de l'outil raccordé.
– Une LED verte clignotante signale l'atteinte de la température d'outil présélectionnée.

Les canaux actifs sont signalés sur le visuel par le biais d'un triangle (22) et d'un symbole d'éclair (21).

6 Utilisation de l'appareil

6.1 Sélection, activation ou désactivation d'un canal



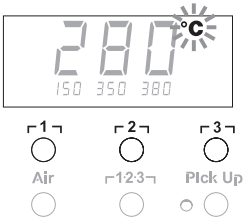
1. Presser l'une des touches 1, 2 ou 3 pour sélectionner l'un des trois canaux.
   La température de consigne du canal sélectionné apparaît sur le visuel, ainsi que les températures fixes programmées en petite police.
   - Ou -
   Appuyer sur la touche 1·2·3 jusqu'à ce que le canal souhaité apparaisse.
   La température actuelle de l'outil apparaît ensuite sur le visuel. L'état et la température de consigne correspondante apparaissent additionnellement dans la zone inférieure.
   Le canal sélectionné est indiqué par un triangle (21) sur le visuel et par une LED rouge (1) allumée sur l'appareil.
2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN**, jusqu'à ce que trois traits "- - -" apparaissent sur le visuel.
3. Relâcher les touches.
   Si le canal est désactivé, alors l'affichage "OFF" apparaît sur le visuel.
   Si le canal est activé, alors la température réelle actuelle apparaît sur le visuel.

Les données mémorisées ne sont pas perdues lors de la désactivation d'un canal.

Remarque L'affichage commute automatiquement vers le canal sur lequel un nouvel outil vient d'être raccordé, l'interrupteur à doigt a été pressé ou l'outil a été retiré de la plaque reposoir commutatrice.
Cette fonction peut être désactivée dans les fonctions spéciales menu 2 (voir “Désactivation / Activation du changement automatique de canal” en page 17).

6.2 Réglage de la température

Réglage individuel de la température



1. Sélectionner le canal souhaité en pressant l'une des touches ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐.

   Le visuel affiche la valeur de température réelle du canal sélectionné.
2. Presser la touche **UP** ou **DOWN**.

   Le visuel commute sur la valeur de consigne réglée. Le symbole de température (18) clignote.
3. Presser la touche **UP** ou **DOWN** pour régler la température de consigne souhaitée :

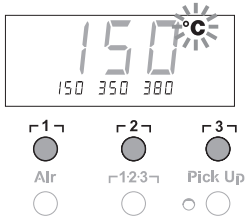
   Un actionnement de courte durée permet de décaler la valeur de consigne d'un degré.

   Un actionnement permanent permet de décaler la valeur de consigne à vitesse rapide.

   La valeur réelle du canal sélectionné apparaît à nouveau sur le visuel env. 2 secondes après avoir relâché les touches de réglage.

Réglage de la température à l'aide des touches de température ┌1┐, ┌2┐ et ┌3┐

La température de consigne peut être réglée individuellement pour chaque canal en sélectionnant trois valeurs de température préréglées (températures fixes).

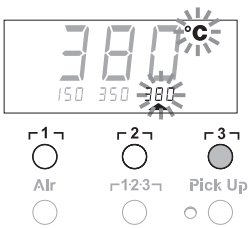


Réglages usine :

┌1┐ = 150 °C (300 °F), ┌2┐ = 350 °C (662 °F),
┌3┐ = 380 °C (716 °F)

1. Sélectionner un canal.

   Affichage de 3 températures fixes sur le visuel pendant env. 2 secondes.
   Tant que le symbole de température clignote, l'entrée de la valeur de température peut à présent être effectuée.



2. Régler la température de consigne à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Presser la touche de température souhaitée ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐ et la maintenir pressée pendant trois secondes.

   L'affichage de la valeur de température correspondante clignote pendant ce temps. Après 3 secondes la valeur réglée est mémorisée.
4. Relâcher à nouveau la touche de température.

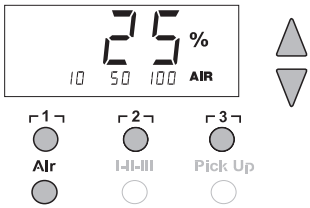
Remarque L'affectation d'une température "setback" (abaissement) basse à une touche de température permet l'abaissement manuel de la température en cas de non utilisation du fer à souder.

FR

Sélection de la température à l'aide des touches de température ⌜1⌝, ⌜2⌝ et ⌜3⌝

1. Sélectionner un canal.
2. Affichage de 3 températures fixes sur le visuel pendant env. 2 s. Tant que le symbole de température clignote, il est possible de sélectionner la température souhaitée par ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝.

6.3 Réglage du débit d'air



En partant d'une valeur de débit maximale de 15 l/s (HAP 200) ou de 10 l/s (HAP 1), le débit d'air peut être réglé dans une plage comprise entre 10 % et 100 %.

1. Presser la touche AIR.
   Le débit d'air actuel est affiché sur le visuel en pourcentage pendant env. 2 secondes.
2. Régler le débit souhaité en pressant la touche **UP** ou **DOWN**.
   La valeur réglée est prise en charge. La température réelle du canal sélectionné est à nouveau affichée après 3 secondes

Remarque Comme avec les 3 températures fixes, il est aussi possible de régler et de sélectionner 3 débits d'air fixes.
Réglages usine :

⌜1⌝ = 10 %, ⌜2⌝ = 50 %, ⌜3⌝ = 100 %

6.4 Activation / désactivation du vide de la pompe pick-up

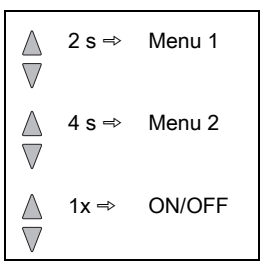
Presser la touche "Pick-up".
La pompe est activée ou désactivée, en fonction de l'état initial. En mode enclenché, la LED (8) à côté de la touche "Pick-up" est allumée en vert.

Remarque La pompe à vide n'est pas conçue pour un fonctionnement en continu. Afin de protéger la pompe, celle-ci est désactivée automatiquement après 10 minutes de marche continue.

6.5 Soudage et dessoudage

Effectuez les travaux de soudage conformément au manuel d'utilisation de votre outil de soudage raccordé.

7 Fonctions spéciales

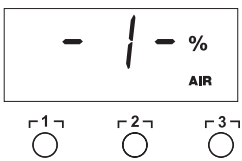


Les fonctions spéciales sont réparties sur 2 niveaux de menus :

- Menu 1 avec possibilités de réglage pour température en mode veille, désactivation de température (setback), temps de coupure automatique (Auto-OFF), décalage de température (offset), fonction "Window", unités de température, temps d'activation (On Time) pour fer à air chaud, temporisation au déclenchement du vide (VAC OFF), temporisation à l'enclenchement du vide (VAC ON) et fonction de verrouillage.
- Menu 2 avec possibilités de réglage pour niveau manomètre, code ID, fonction calibrage (FCC), puissance pick-up, changement autom. de canal ON / OFF, verrouillage des touches ON/OFF et caractéristique de régulation HI / LO.

7.1 Sélection des fonctions spéciales du menu 1

Fonctions spéciales	Navigation	
VEILLE		
SETBACK		
AUTO OFF		
OFFSET	↓	⌜1⌝
WINDOW		
°C/°F	↑	⌜2⌝
ON TIME		
VAC OFF	EXIT	⌜3⌝
VAC ON		
🔒		



1. Sélectionner le canal souhaité ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝ relatif à l'entrée des fonctions spéciales.
2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN** et les maintenir pressées.

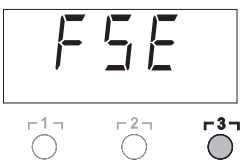
   Après 2 secondes, l'affichage "– 1 –" apparaît sur l'afficheur.
3. Relâcher les touches.

   La sélection des fonctions spéciales du menu 1 est activée. Les réglages peuvent à présent être effectués.

   Sélectionner les options de menu à l'aide des touches ⌜1⌝, ⌜2⌝.

   Pour quitter le menu, presser la touche ⌜3⌝ (EXIT).

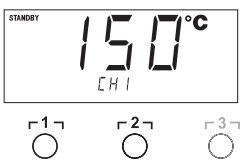
Réinitialisation des fonctions spéciales par rapport aux réglages usine



1. Presser la touche ⌜3⌝ et la maintenir pressée.
2. Presser ensuite simultanément les touches **UP** et **DOWN**.

   L'affichage "FSE" apparaît sur l'afficheur.
   La station de réparation est à présent à nouveau réinitialisée par rapport aux réglages usine.

Réglage de la température en mode veille



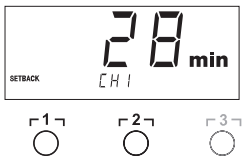
La température en mode veille est réglée automatiquement après une désactivation de la température. La température réelle clignote. L'affichage "STANDBY" apparaît sur le visuel.

1. Sélectionner l'option STANDBY dans le menu 1.
2. Régler la température en mode veille au moyen de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ⌜1⌝ (retour) ou ⌜2⌝ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

FR

Réglage de la désactivation de température (SETBACK)

En cas de non utilisation de l'outil de soudage, la température est abaissée à la température en mode veille après l'écoulement de la durée "Setback" réglée. L'état "Setback" est signalé par le biais d'un affichage de valeur réelle clignotant et de l'affichage "STANDBY" sur l'afficheur. Une pression sur la touche **UP** ou **DOWN** permet de quitter cet état "Setback". En fonction de l'outil, l'interrupteur à doigt ou la plaque reposoir commutatrice désactive l'état "Setback".



Les réglages "Setback" suivants sont possibles :

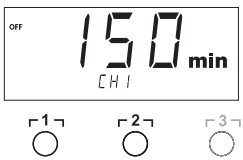
- "0 min" : Setback OFF (réglage usine)
- "ON" : Setback ON (avec la plaque reposoir commutatrice, la température est abaissée immédiatement à la température de veille après le dépôt du fer à souder).
- "1-99 min" : Setback ON (temps "Setback" réglable individuellement)

1. Sélectionner l'option SETBACK dans le menu 1.
2. Régler la valeur "Setback" à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Réglage du temps de coupure automatique (AUTO-OFF)

En cas de non utilisation de l'outil à souder, le chauffage de l'outil de à souder est désactivé après l'écoulement du temps "AUTO-OFF".

La coupure de la température s'effectue indépendamment de la fonction "Setback" réglée. La température réelle clignote sur le visuel et sert d'affichage de la chaleur restante. L'affichage "OFF" apparaît sur le visuel. En dessous de 50 °C (122 °F), un trait clignotant apparaît sur le visuel.



Les réglages de temps AUTO-OFF suivants sont possibles :

- "0 min" : la fonction AUTO-OFF est désactivée.
- "1-999 min" : temps AUTO-OFF réglable individuellement.

1. Sélectionner l'option OFF dans le menu 1.
2. Régler la valeur de consigne du temps AUTO-OFF à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Comportement de la température pour les différents réglages des fonctions SETBACK et AUTO OFF

Réglages		Comportement de la température sans plaque reposoir commutatrice
Temps SETBACK [1-99 min]	Temps OFF [1-999 min]	
0	0	L'outil à souder reste à la température de soudage réglée.
ON		
0	Time	En cas de non utilisation [1], l'outil de soudage est désactivé après l'écoulement du temps OFF.
ON		
Time	0	En cas de non utilisation [1], l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY [2] après l'écoulement du temps SETBACK.
Time	Time	En cas de non utilisation [1], l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY [2] après l'écoulement du temps SETBACK, puis désactivé après l'écoulement du temps OFF.
		Comportement de la température avec plaque reposoir commutatrice
0	0	L'outil de soudage dans la plaque reposoir [3] est désactivé.
ON	0	L'outil de soudage dans la plaque reposoir [3] est ramené à la température STANDBY [2].
0	Time	L'outil de soudage dans la plaque reposoir [3] est désactivé après l'écoulement du temps OFF.
ON	Time	L'outil de soudage dans la plaque reposoir [3] est ramené à la température STANDBY [2], puis est désactivé après l'écoulement du temps OFF.
Time	0	L'outil de soudage dans la plaque reposoir [3] est ramené à la température STANDBY [2] après l'écoulement du temps SETBACK.
Time	Time	L'outil de soudage dans la plaque reposoir [3] est ramené à la température STANDBY [2] après l'écoulement du temps SETBACK, puis désactivé après l'écoulement du temps OFF.

[1] Non utilisation = pas de pression des touches UP/DOWN et pas de chute de température > à 5 °C.

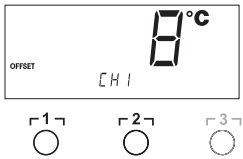
[2] La température STANDBY doit être inférieure à la température de consigne réglée, sinon la fonction SETBACK n'est pas active.

[3] Si une plaque reposoir commutatrice est raccordée, l'outil à souder reste toujours à la température de consigne réglée en dehors de la plaque reposoir.
La fonction "plaque reposoir" est activée après le premier dépôt de l'outil à souder

Remarque Réinitialisation du mode STANDBY et du mode OFF :

- Sans plaque reposoir commutatrice en appuyant sur la touche **UP** ou **DOWN**.
- Avec plaque reposoir commutatrice, en retirant l'outil à souder de la plaque reposoir.

FR



Réglage du décalage de température

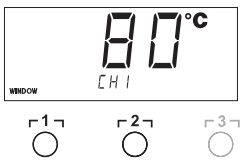
La température réelle de la panne à souder peut être adaptée en entrant un décalage (offset) de température-de ± 40 °C (± 72 °F).

1. Sélectionner l'option OFFSET dans le menu 1.
2. Régler la valeur de température OFFSET à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌ 2 ┐ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

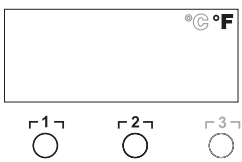
Réglage de la fonction "Window" (fenêtre)

En partant d'une température réglée et verrouillée, la fonction WINDOW permet de régler une fenêtre de température de ± 99 °C (± 180 °F).

Remarque Pour pouvoir utiliser la fonction WINDOW, la station de réparation doit se trouver à l'état "verrouillé" (voir "Activation / désactivation de la fonction de verrouillage", page 15).



1. Sélectionner l'option WINDOW dans le menu 1.
2. Régler la valeur de température WINDOW à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌ 2 ┐ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.



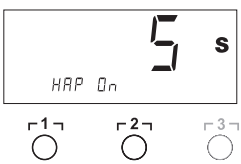
Commutation de l'unité de température

Commutation de l'unité de température de °C vers °F ou inversement.

1. Sélectionner l'option °C / °F dans le menu 1.
2. Régler l'unité de température à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌ 2 ┐ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Limitation du temps d'activation (ON TIME) pour le fer à air chaud (HAP)

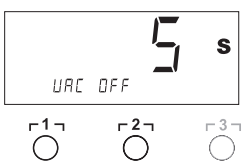
Le temps d'activation du flux d'air chaud du système HAP peut être limité de 0 à 60 secondes, par pas de 1. Le temps réglé est alors identique pour les 3 canaux. Le réglage usine est de 0 s ("OFF"), c'est-à-dire que le flux d'air est activé tant que le bouton du fer à air chaud ou le commutateur au pied optionnel est actionné.



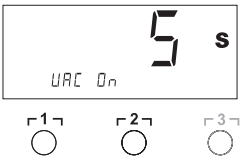
1. Sélectionner l'option HAP-TIME dans le menu 1.
2. Régler la valeur de temps à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌ 2 ┐ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Réglage de la temporisation au déclenchement du vide (VAC Off)

Afin d'empêcher le colmatage de la panne à dessouder, il est possible de régler une temporisation de coupure du vide entre 0 et 5 secondes (réglage usine 2 secondes).



1. Sélectionner l'option VAC OFF dans le menu 1.
2. Régler la valeur de temps (VAC OFF) à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌ 2 ┐ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.



Réglage de la temporisation à l'enclenchement du vide (VAC ON)

Afin d'éviter un démarrage prématuré de la pompe ou pour garantir une durée de préchauffage définie du point de soudure, il est possible de régler une temporisation à l'enclenchement entre 0 et 9 secondes (réglage usine 0 seconde : OFF).

1. Sélectionner l'option VAC ON dans le menu 1.
2. Régler la valeur de temps (VAC ON) à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Les touches ┌1┐ (retour) ou ┌2┐ (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

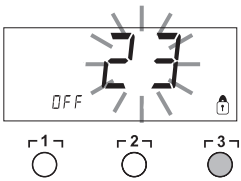
Activation / désactivation de la fonction de verrouillage

Après l'activation de la fonction de verrouillage, seules les touches de température ┌1┐, ┌2┐ et ┌3┐, la touche **Pick-up** et la touche ┌1·2·3┐ peuvent encore être commandées sur la station de réparation. Tous les autres réglages ne peuvent plus être modifiés jusqu'au déverrouillage.

Verrouillage de la station de réparation :

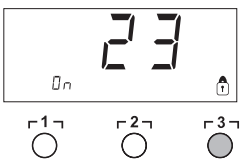
1. Sélectionner l'option LOCK dans le menu 1.
   L'affichage "OFF" apparaît sur l'afficheur. Le symbole de clé clignote.

Remarque En pressant les touches ┌1┐ ou ┌2┐ pendant l'affichage de "OFF", l'option de menu est quittée sans mémorisation du code de verrouillage.



2. Régler le code de verrouillage à 3 caractères avec la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Presser la touche ┌3┐ pendant 5 secondes.
   Le code est mémorisé. Le symbole de clé est affiché. La station est à présent verrouillée. L'affichage commute vers le menu principal.

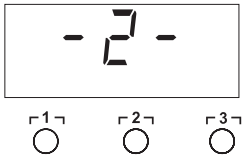
Déverrouillage de la station de réparation :



1. Sélectionner l'option LOCK dans le menu 1.
   L'affichage "ON" apparaît sur le visuel. Le symbole de clé est affiché.
2. Entrer le code de verrouillage à 3 caractères avec la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Presser la touche ┌3┐.
   La station est à présent déverrouillée. L'affichage commute vers le menu principal.

7.2 Sélection des fonctions spéciales menu 2

Fonctions spéciales	Navigation	
LEVEL		
ID		
FCC	↓	┌1┐
PICK-UP	↑	┌2┐
HAP LOCK	**EXIT**	┌3┐
HI / LO CONTROL		
AUTO CHANNEL		



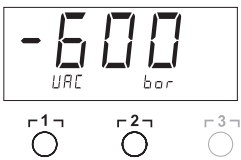
4 s

1. Sélectionner le canal souhaité **1**, **2** ou **3** relatif à l'entrée des fonctions spéciales.
2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN** et les maintenir pressées.
   Après 4 secondes, l'affichage "– 2 –" apparaît sur l'afficheur.
3. Relâcher les touches.
   La sélection des fonctions spéciales du menu 2 est activée.
   Les réglages peuvent à présent être effectués.

Sélectionner les options de menu à l'aide des touches **1** et **2**.
Pour quitter le menu, presser la touche **3** (EXIT).

Définition de la valeur seuil du manomètre

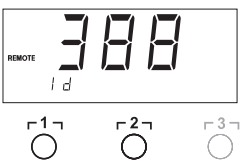
– Cette fonction permet de définir l'intervalle de maintenance de l'outil à dessouder. A cet égard, il convient de définir la valeur en mbars à laquelle le manomètre électrique déclenche un message d'avertissement en cas d'encrassement du système d'aspiration (la LED (3) de la pompe à vide commute de vert à rouge). La valeur réglée dépend des buses d'aspiration utilisées.
– Réglage usine : -600 mbars
  Valeurs réglables : -de 400 mbars à -800 mbars



1. Le système (pointes et filtres) doit être libre
2. Sélectionner l'option LEVEL dans le menu 2.
3. Régler la valeur de pression LEVEL à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
   La LED du contrôle de régulation passe de rouge à vert et inversement. A l'aide de la touche **UP**, augmenter la dépression de 50 à 80 mbar, comprimer le tuyau à vide et contrôler si le témoin de contrôle passe de vert à rouge.
4. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Réglage du code d'identification de la station (code ID)

En cas d'utilisation du port USB optionnel, plusieurs stations de réparation WR 3M peuvent être commandées dans leur entière fonctionnalité et télécommandées. A cet égard, chaque station nécessite un code d'identification de station (code ID) afin de pouvoir être identifiée de façon univoque.



1. Sélectionner l'option REMOTE ID dans le menu 2.
2. Entrer un code ID à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** (valeurs possibles 0 – 999).
3. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

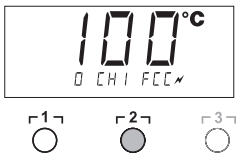
Remarque Presser la touche **3** pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

Utilisation de la fonction de calibrage (Factory Calibration Check)

La fonction FCC vous permet de contrôler la précision de température de la station de réparation et de compenser d'éventuelles déviations. A cet égard, la température de la panne à souder doit être mesurée à l'aide d'un appareil de mesure de température externe et d'une pointe de mesure de température affectée à l'outil à souder. Le canal correspondant doit être sélectionné avant l'opération de calibrage.

Modification du calibrage à 100 °C / 212 °F

1. Insérer la sonde de température (0,5 mm) de l'appareil de mesure de température externe dans la pointe de mesure de température.
2. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
3. Presser la touche **DOWN** .
   Le point de calibrage 100 °C / 212 °F est sélectionné.
   La panne de soudage est à présent chauffée à 100 °C / 212 °F.
   Le système de contrôle de régulation clignote dès que la température est constante.
4. Comparer les températures affichées sur l'appareil de mesure avec l'affichage sur l'afficheur.



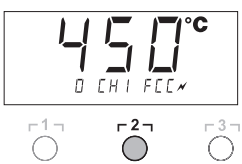
5. Régler à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** la différence entre la valeur affichée sur l'appareil de mesure externe et la valeur affichée sur la station de réparation.
   Compensation maximale de température possible ± 40 °C (± 72 °F). Exemple :
   Visuel 100 °C, appareil de mesure externe 98 °C : réglage ▲ 2
   Visuel 100 °C, appareil de mesure externe 102 °C : réglage ▼ 2

Remarque Presser la touche ┌ 3 ┐ pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

6. Presser la touche ┌ 2 ┐ (Set) pour valider la valeur.
   La différence de température est à présent réinitialisée sur 0. Le calibrage à 100 °C / 212 °F est terminé.
7. Quitter le menu 2 à l'aide de la touche ┌ 3 ┐.

Modification du calibrage à 450 °C / 842 °F

1. Insérer la sonde de température (0,5 mm) de l'appareil de mesure de température externe dans la pointe de mesure de température.
2. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
3. Presser la touche **UP** .
   Le point de calibrage 450 °C / 842 °F est sélectionné.
   La panne de soudage est à présent chauffée à 450 °C / 842 °F.
   Le système de contrôle de régulation clignote dès que la température est constante.
4. Comparer les températures affichées sur l'appareil de mesure avec l'affichage sur l'afficheur.



5. Régler à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** la différence entre la valeur affichée sur l'appareil de mesure externe et la valeur affichée sur la station de réparation.
   Compensation maximale de température possible ± 40 °C (± 72 °F). Exemple :
   Visuel 450 °C, appareil de mesure externe 448 °C : réglage ▲ 2
   Visuel 450 °C, appareil de mesure externe 452 °C : réglage ▼ 2

Remarque Presser la touche ┌ 3 ┐ pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

6. Presser la touche ┌ 2 ┐ (Set) pour valider la valeur.
   La différence de température est à présent réinitialisée sur 0. Le calibrage à 450 °C / 842 °F est terminé.
7. Quitter le menu 2 à l'aide de la touche ┌ 3 ┐.

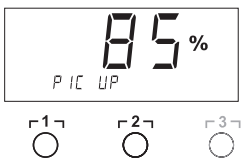
Réinitialisation du calibrage par rapport aux réglages usine

1. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
2. Maintenir la touche **3** enfoncée.
3. Presser ensuite simultanément les touches **UP** et **DOWN** . L'affichage "FSE" (Factory Setting Enabled) apparaît sur l'afficheur.
   La station de réparation est à présent à nouveau réinitialisée par rapport au calibrage usine.
4. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Réglage de la puissance pick-up

Cette fonction permet de régler la puissance de la pompe à vide additionnelle pour le mode "pick-up" :

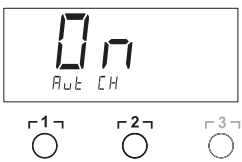
- Réglage usine : 85 %
- Réglable : 50 % – 100 %



1. Sélectionner l'option LEVEL dans le menu 2.
2. Régler la valeur de pression LEVEL à l'aide de la touche UP ou DOWN.
3. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent d'accéder à l'option de menu suivante.

Désactivation / Activation du changement automatique de canal

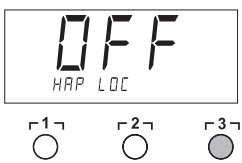
Cette fonction permet de désactiver le changement automatique de canal activé en usine :



1. Sélectionner l'option AUTO CHANNEL dans le menu 2.
2. Régler le statut à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**. (ON = activer / OFF = désactiver)
3. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent de passer à l'option suivante du menu.

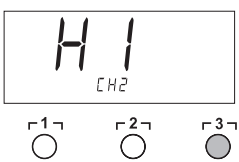
Activation / Désactivation du verrouillage des touches HAP

Cette fonction permet de modifier le comportement des touches du fer HAP réglé en usine. Si le verrouillage est activé, le HAP est enclenché à la première pression sur la touche puis arrêté par une autre pression sur la touche.



1. Sélectionner l'option HAP LOCK dans le menu 2.
2. Régler le statut à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**. (ON = activer / OFF = désactiver)
3. Les touches **1** (retour) ou **2** (avance) permettent de passer à l'option suivante du menu.

Remarque Afin de protéger la pompe, celle-ci est désactivée automatiquement après 20 minutes de marche continue.



Réglage de la caractéristique de régulation du WP 120

La fonction HI / LO CONTROL permet de régler la caractéristique de régulation du WP 120 paramétrée en usine sur HI :

1 Sélectionner l'option HI / LO dans le menu 2.
2. Régler le statut à l'aide de la touche **UP** (HI) ou **DOWN** (LO).

8 Réinitialisation aux réglages d'usine

Réinitialisation des fonctions spéciales

Cette fonction est décrite en page 11 au chapitre “7.1 Sélection des fonctions spéciales menu 1”, “Réinitialisation des fonctions spéciales aux réglages d'usine”.

Réinitialisation du calibrage par rapport aux réglages usine

Cette fonction est décrite en page 15 au chapitre “7.2 Sélection des fonctions spéciales menu 2”, “Réinitialisation du calibrage aux réglages d'usine”.

9 Entretien et maintenance de la station WR 3M

9.1 Maintenance du filtre

Contrôler régulièrement l'état d'encrassement du filtre principal “VACUUM” et “AIR” et le remplacer si nécessaire.

AVERTISSEMENT !

Risque de détérioration de la pompe à vide en cas de travail sans filtre.

Avant de commencer les travaux de soudure, contrôlez si le filtre principal est monté !

Remplacement du filtre

1. Tourner le capuchon de recouvrement "Vac" (14) ou "Air" (15) de 45° vers la gauche et le retirer.
2. Retirer le filtre encrassé et le rebuter dans les règles de l'art.
3. Monter une cartouche filtrante WELLER d'origine.

   S'assurer à cette occasion de la position correcte du joint d'étanchéité du couvercle.
4. Monter le ressort de pression.
5. Remonter le capuchon de recouvrement en exerçant une légère pression et en le tournant de 45° vers la droite.

10 Messages d'erreur et élimination des défauts

Message / symptôme	Cause possible	Remède
Affichage "- - -"	– L'outil n'a pas été détecté – Outil défectueux	– Contrôler le raccordement de l'outil au niveau de l'appareil – Contrôler l'outil raccordé
Le HAP 200 ne fonctionne pas	Le HAP 200 n'est pas raccordé au canal 1	Raccorder HAP 200 au canal 1
Affichage "tip"	La panne à souder de l'outil n'est pas insérée correctement ou est défectueuse	– Réinsérer la panne à souder – Remplacer la panne à souder défectueuse
L'outil pick-up ne tient pas	– Le vide n'est pas entièrement établi – Tuyau flexible défectueux ou plié – Tension initiale du ressort trop forte	– Contrôler le vide au niveau du raccord pick-up – Remplacer le tuyau flexible – Réduire la tension initiale du ressort
Pas d'air au niveau de HAP	Flexible à air pas raccordé ou mal raccordé	Raccorder le flexible à air sur le raccord AIR
Pas de vide au niveau de l'outil à dessouder	– Flexible à vide pas raccordé ou mal raccordé – Buse de dessoudage bouchée	– Raccorder le flexible à vide sur le raccord VAC – Nettoyer la buse de dessoudage à l'aide de l'outil de nettoyage
L'affichage d'état des LED "VAC" ne correspond pas	Valeur seuil du manomètre pas réglée correctement	Régler la valeur seuil du manomètre dans le menu spécial 2
Pas de fonctionnement de l'afficheur (afficheur éteint)	Pas de tension de réseau	– Enclencher l'interrupteur d'alimentation – Contrôler la tension de réseau – Contrôler la protection de l'appareil
LED "VAC" rouge	Système de vide bouché	– Nettoyer la buse d'aspiration – Contrôler le filtre (13) ; si jaune, le remplacer – Nettoyer l'outil à dessouder – remplacer le filtre – Contrôler le flexible à vide

11 Accessoires

T005 29 194 99 WP 120 kit de soudage avec support WDH 10T, 120 W
T005 29 193 99 WP 120 fer à souder, 120 W
T005 29 190 99 WMRP kit fer à micro-souder, 40 W
T005 13 173 99 WMRT kit pincettes de micro-dessoudage, 80 W
T005 29 181 99 WP 80 kit fer à souder, 80 W
T005 29 161 99 WSP 80 kit fer à souder, 80 W
T005 33 155 99 WMP kit fer à souder, 65 W
T005 29 187 99 LR 21 kit fer à souder, 50 W
T005 29 188 99 LR 82 kit fer à souder, 80 W
T005 33 133 99 WTA 50 kit pincettes de dessoudage, 50 W
T005 29 189 99 WSP 150 kit fer à souder, 150 W
T005 25 032 99 WST 82KIT1 kit appareil d'isolation thermique, 80 W
T005 25 031 99 WST 82KIT2 kit appareil d'isolation thermique, 80 W
T005 27 040 99 WSB 80 bain de soudure, 80 W
T005 27 042 99 WSB 150 bain de soudure, 150 W
T005 27 028 99 WHP 80 plaque de préchauffage, 80 W
T005 13 182 99 DSV 80 kit fer à dessouder, 80 W
T005 13 183 99 DSX 80 kit fer à dessouder, 80 W
T005 27 118 99 HAP 1 kit fer à air chaud, 100 W
T005 15 154 99 WRK kit plaques reposoirs commutatrices
T005 15 155 99 WRK kit de dessoudage
T005 29 184 99 WVP pipette à vide
T005 27 116 99 HAP 200 fer à air chaud
T005 27 117 99 HAP 200 kit air chaud
T005 15 152 99 WDH 30 plaque reposoir pour HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99 WDH 40 plaque reposoir pour DXV 80
T005 15 161 99 WDH 10T plaque reposoir commutatrice WSP 80/WP 80
T005 15 162 99 WDH 20T plaque reposoir commutatrice pour WMP
T005 87 617 30 kit de dessoudage 33x33/24x24 avec pick-up
T005 87 617 31 Set de dessoudage 27x27/20x20 avec preneur
T005 87 617 32 Set de dessoudage 18/15,5/12,5/10 avec preneur
T005 13 120 99 interrupteur au pied
T005 87 388 50 adaptateur pour interrupteur au pied
T005 15 125 99 Eponge de nettoyage à sec WDC 2
T005 13 840 99 laine spirale pour WDC
T005 87 597 28 connecteur Reset °C
T005 87 597 27 connecteur Reset °F

Pour tout accessoire complémentaire, veuillez consulter les notices d'utilisation des différents kits de fer à souder.

12 Elimination des déchets

Eliminez les composants de l'appareil remplacés, les filtres ou les anciens appareils conformément aux prescriptions en vigueur dans votre pays.

13 Garantie

Les réclamations pour vices de fabrication expirent 12 mois après la livraison. Cela n'est pas valable pour les droits de recours de l'acheteur selon §§ 478, 479 BGB.

La garantie que nous accordons n'est valable que dans la mesure où la garantie de qualité ou de solidité a fait l'objet d'une confirmation écrite par nos soins et moyennant l'emploi du terme "Garantie".

Sous réserve de modifications techniques !

Vous trouverez les manuels d'utilisation actualisés sur www.weller-tools.com.

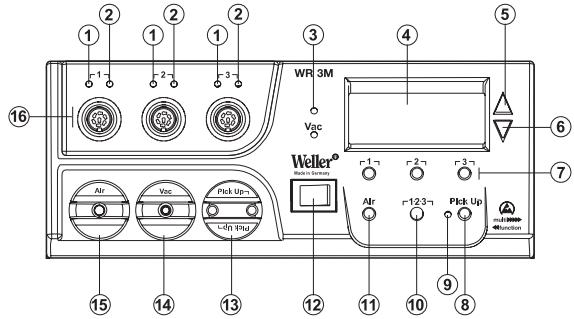
WR 3M

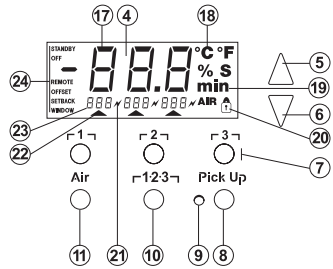
Istruzioni per l'uso

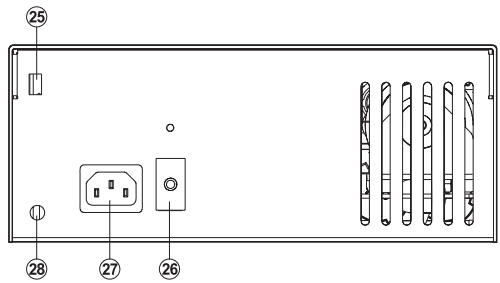
IT

WR 3M
Panoramica del dispositivo

1 LED Selezione canale
2 LED Controllo di regolazione ottico
3 LED Vuoto
4 Display
5 Tasto "UP"
6 Tasto "DOWN"
7 Tasti di selezione canale/temperatura ⌜1⌝, ⌜2⌝, ⌜3⌝
8 Start/Stop Pick-Up
9 LED Indicatore stato Pick-Up
10 Tasto di selezione temperatura ⌜1·2·3⌝ Selezione canale
11 Tasto di regolazione aria calda (Air)
12 Interruttore generale
13 Collegamenti Pick-Up
14 Collegamento vuoto (Vac)
15 Collegamento aria calda (Air)
16 Presa di collegamento per l'utensile di brasatura, canale ⌜1⌝, ⌜2⌝, ⌜3⌝
17 Indicatore di temperatura
18 Simbolo della temperatura
19 Funzioni di tempo
20 Bloccaggio
21 Controllo di regolazione ottico
22 Indicatore della scelta canale
23 Indicatore della temperatura fissa
24 Indicatore delle funzioni speciali
25 Porta USB
26 Fusibile alimentazione
27 Presa di alimentazione
28 Presa per compensazione potenziale







Sommario

1 Indicazioni sul presente manuale 3
2 Per la Vostra sicurezza 4
3 Dotazione 4
4 Descrizione del dispositivo 5
5 Messa in funzione apparecchio 7
6 Utilizzo del dispositivo 8
7 Funzioni speciali 10
8 Ripristino delle impostazioni di fabbrica 19
9 Cura e manutenzione della WR 3M 19
10 Messaggi d'errore e risoluzione dei problemi 20
11 Accessori 21
12 Smaltimento 22
13 Garanzia 22

1 Indicazioni sul presente manuale

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto del Weller WR 3M. Durante la produzione sono stati rispettati i più severi requisiti di qualità per assicurare un funzionamento perfetto del dispositivo.
Le presenti istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni per mettere in funzione, utilizzare, eseguire la manutenzione in modo sicuro e conforme sulla stazione di riparazione WR 3M, nonché di eliminare autonomamente semplici anomalie.

▷ Vi preghiamo di leggere completamente le presenti istruzioni per l'uso e le avvertenze sulla sicurezza allegate prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio e prima di dare inizio ai lavori con la stazione di riparazione WR 3M.

▷ Conservare il presente manuale rendendolo disponibile a tutti gli utenti.

1.1 Direttive considerate

La stazione di riparazione WR 3M Weller con regolazione a microprocessore è conforme alle indicazioni contenute nella Dichiarazione di Conformità CE con le direttive 2008/104/CE e 2006/95/CE.

1.2 Documenti di riferimento

– Istruzioni per l'uso della stazione di riparazione WR 3M
– Avvertenze per la sicurezza relative alle presenti istruzioni

2 Per la Vostra sicurezza

La stazione di riparazione WR 3M è stata prodotta in conformità all'attuale stadio della tecnologia e secondo le regole di sicurezza riconosciute. Ciononostante, nel caso in cui non vengano rispettate le avvertenze per la sicurezza riportate nella acclusa comunicazione sulla sicurezza, nonché i segnali di avvertimento presenti in questo manuale, sussiste il rischio di danni personali e materiali. Nel caso in cui la stazione di riparazione WR 3M venga consegnata a terzi, essa dovrà sempre essere corredata dalle istruzioni per l'uso.

2.1 Utilizzo conforme alle prescrizioni

La stazione di riparazione WR 3M dev'essere utilizzata esclusivamente in conformità alle finalità indicate nelle istruzioni per l'uso, per eseguire interventi di saldatura e dissaldatura alle condizioni qui specificate. L'utilizzo conforme della stazione di riparazione WR 3M prevede anche che:

- il rispetto del presente manuale,
- il rispetto di ogni altra documentazione allegata,
- il rispetto delle norme antinfortunistiche nazionali nel luogo di utilizzo.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali modifiche del dispositivo apportate autonomamente.

3 Dotazione

- Stazione di riparazione WR 3M
- Cavo di collegamento alla rete
- Adattatore tubo flessibile dell'aria per la Hot Air Pencil 1 (HAP 1)
- Istruzioni per l'uso WR 3M
- Fascicolo avvertenze per la sicurezza
- CD con software USB ("Firmware Updater" e "Monitorsoftware")
- Cavo USB
- Connettore per la compensazione potenziale
- Confezione con contrassegni utensili colorati

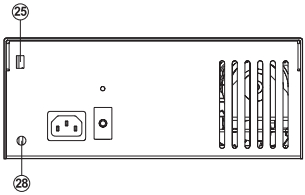
4 Descrizione del dispositivo

La Weller WR 3M è una stazione di riparazione adatta a molteplici applicazioni, per interventi di riparazione professionali su moduli elettronici della più recente tecnologia nel campo delle tecniche di produzione industriale e nei settori delle riparazioni e laboratorio.
La WR 3M dispone di 3 canali indipendenti per il funzionamento automatico di 3 utensili di saldatura.
L'elettronica di regolazione digitale, in combinazione con una sofisticata tecnologia sensoristica e di trasmissione del calore nell'utensile di saldatura, garantisce una regolazione precisa della temperatura nella punta saldante. La rapida registrazione dei valori misurati garantisce un'elevata precisione di temperatura ed un comportamento dinamico ottimale della temperatura nelle situazioni di carico.
La temperature desiderata può essere impostata in funzione dello strumento collegato, in un range compreso tra 50°C e 550°C (150°F – 999°F) per gli utensili di saldatura. Il valore nominale e quello effettivo vengono visualizzati in modo digitale. Sono disponibili tre appositi tasti per la selezione diretta delle temperature fisse. Il raggiungimento della temperatura preselezionata viene segnalato dal lampeggiamento del controllo di regolazione ottico (simbolo "↗" nel display e LED verde supplementare).
La stazione di riparazione Weller WR 3M offre le seguenti ulteriori funzioni:

- riconoscimento automatico dell'utensile ed attivazione dei corrispondenti parametri di regolazione
- Tutti gli utensili Weller, incl. HAP 200, possono essere installati sulla macchina (esclusi gli apparecchi WX)
- regolazione della temperatura digitale
- possibilità di inserimento dei valori di offset
- riduzione della temperatura programmabile (Setback)
- funzione di standby e di blocco
- Pompa incorporata ad alto rendimento
- esecuzione antistatica dell'apparecchio secondo le disposizioni di sicurezza ESD
- Diverse possibilità di compensazione potenziale nell'apparecchio (configurazione standard)
- Funzione di calibrazione customizzata
- Porta USB per controllo, valutazione e documentazione mediante PC
- Canale supplementare per vuoto per l'handling dei componenti

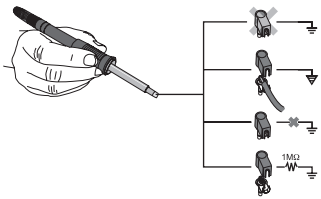
4.1 Dati tecnici WR 3M

Dimensioni	L x P x H (mm): 273 x 235 x 102 L x P x H (inch): 10,75 x 9,25 x 4,02
Peso	ca. 6,7 kg
Tensione di rete	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Potenza assorbita	400 W
Classe di protezione	I e III, scatola antistatica
Protezione	Salvamotore 230 V 2,0 A 120 V 4,0 A
Regolazione della temperatura dei canali	Saldatore e dissaldatore a regolazione continua 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Il range di temperatura regolabile varia in base all'utensile. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Precisione di temperatura	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilità della temperatura	± 2 °C (± 4 °F)
Resistenza di dispersione della punta saldante (Tip to ground)	Conforme a IPC-J-001
Tensione di dispersione della punta saldante (Tip to ground)	Conforme a IPC-J-001
Pompa (funzionamento intermittente (30/30) s)	Depressione max. 0,7 bar Portata max. 18 l/min Aria calda max. 15 l/min
Pompa per il vuoto aggiuntiva	Depressione max. 0,5 bar Portata max. 1,7 l/min
Compensazione potenziale	Mediante bussola di innesto da 3,5 mm sul lato dell'apparecchio.



Porta USB

La centralina è dotata di una mini porta USB (25). Per l'utilizzo della porta USB è disponibile su CD un software Weller con il quale sarà
- possibile eseguire un update del software ("Firmware Updater") sulla centralina e
- comandare a distanza la centralina, nonché creare graficamente, memorizzare e stampare curve termiche ("Monitorsoftware").



Compensazione potenziale

Tramite il collegamento diversificato della bussola di innesto da 3,5 mm (28) è possibile realizzare 4 varianti:
- Collegamento a terra duro: senza connettore (regolazione di fabbrica)
- compensazione sul contatto centrale.
- Senza potenziale: con connettore
- Collegamento a terra morbido: con connettore e resistenza saldata Messa a terra mediante la resistenza selezionata

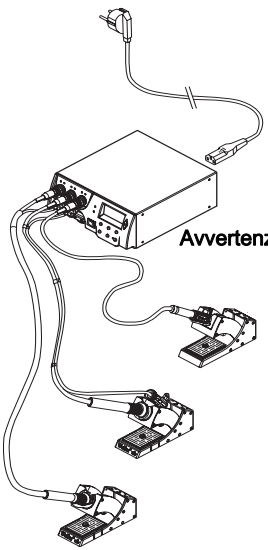
IT

5 Messa in funzione apparecchio

AVVISO! **Pericolo di lesioni in caso di tubo flessibile per il vuoto collegato in maniera non corretta.**

Nel caso di un tubo flessibile per il vuoto collegato in maniera non corretta, all'azionamento del dissaldatore possono verificarsi fuoriuscite di aria calda, stagno liquido e potenziali cause di lesione.

▷ Non collegare mai il tubo flessibile per il vuoto al nipplo "Air"!



1. Disimballare l'apparecchio con cautela.
2. Collegare gli utensili di saldatura come di seguito specificato:
   - Collegare lo stilo saldante ad aria calda (HAP) con tubo flessibile al nipplo "Air" (15) ed innestare un connettore nella presa ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ (16) della stazione di riparazione e bloccarlo con una breve rotazione destrorsa. Il pistone ad aria calda HAP 1 è collegabile solamente con l'adattatore per tubi flessibili.

Avvertenza Se si utilizza uno HAP 200, esso potrà essere collegato esclusivamente al canale 1. La massima potenza di uscita è limitata a 360 watt.

   - Collegare l'utensile dissaldatore con tubo flessibile per il vuoto al nipplo "Vac" (14) ed innestare un connettore nella presa ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ (16) della stazione di riparazione e bloccarlo con una breve rotazione destrorsa.
   - Innestare l'utensile saldatore con connettore nella presa ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ (16) della stazione di riparazione e bloccarlo con una breve rotazione destrorsa.
   - È possibile collegare due utensili Pick-Up (WRK, WVP) con il tubo flessibile per il vuoto ai due nippli Pick-Up (13), in quanto solo il nipplo destro sarà attivo. Con una rotazione di 180 ° è possibile commutare sul secondo nipplo.

3. Deporre gli utensili di brasatura nel supporto di sicurezza.
4. Verificare se la tensione di rete corrisponde alle indicazioni sulla targhetta caratteristiche e se l'interruttore generale (12) è disinserito.
5. Collegare l'apparecchio di controllo con la rete (27).
6. Accendere l'apparecchio mediante l'interruttore generale (12).

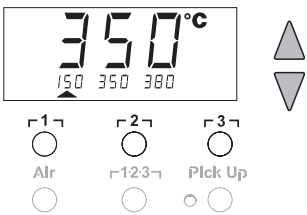
Dopo l'accensione dell'apparecchio, il microprocessore esegue un autodiagnosi, durante la quale tutti i segmenti sono brevemente in funzione. Successivamente l'elettronica commuta automaticamente all'impostazione di base della temperatura da 350 °C per tutti i canali e 50 % per l'impostazione "Air". Per i canali attivati che vengono utilizzati si illumina il LED verde (2):

- quando il LED è costantemente illuminato di colore verde segnala il riscaldamento dell'utensile collegato.
- Un LED verde lampeggiante indica il raggiungimento della temperatura utensile preselezionata.

I canali attivi vengono visualizzati nel display con un triangolo (22), nonché con il simbolo di un fulmine (21).

6 Utilizzo del dispositivo

6.1 Selezione del canale, attivazione/disattivazione



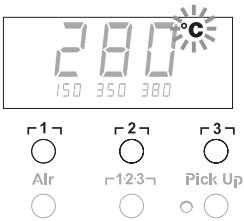
1. Premere uno dei tasti **1**, **2** o **3** per selezionare uno dei tre canali.
   Nel display viene visualizzata solamente la temperatura nominale del canale selezionato nonché, in piccolo, le temperature fisse programmate.
   - Oppure -
   Premere il tasto **1·2·3** sino a quando non venga visualizzato il canale desiderato.
   Nel display verrà allora visualizzata la temperatura attuale dell'utensile. Nella zona in basso viene inoltre visualizzato lo status con corrispondente valore nominale della temperatura.
   Il canale selezionato viene identificato nel display da un triangolo (21), nonché mediante un LED luminoso di colore rosso (1) sul dispositivo.
2. Premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN** sino a quando non compaiano sul display tre trattini "- - -".
3. Rilasciare i tasti.
   Se il canale a questo punto non è attivo, compare nel display la scritta "OFF".
   Se il canale è invece attivo, compare nel display la temperatura effettiva attuale.

I dati memorizzati non vanno persi se si commuta il canale.

Avvertenza L'indicazione passa automaticamente al canale sul quale è collegato un utensile, è stato premuto il microinterruttore o è stato estratto l'utensile dal supporto con dispositivo di commutazione. Questa funzione può essere disattivata in Funzioni speciali, Menu 2 (vedere "Attivazione/disattivazione del cambio canale automatico", pag. 18).

6.2 Impostazione della temperatura

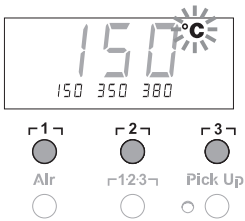
Impostazione individuale della temperatura



1. Selezionare il canale desiderato premendo uno dei tasti ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝.
   Il display indica il valore effettivo della temperatura del canale selezionato.
2. Premere il tasto **UP** o **DOWN**.
   Il display commuta al valore teorico impostato. Il simbolo della temperatura (18) lampeggia.
3. Premere il tasto **UP** o **DOWN** al fine di impostare la temperatura nominale desiderata:
   - un breve tocco del tasto cambia il valore nominale di un grado.
   - Una pressione continuativa sui tasti modifica il valore nominale mediante la "visualizzazione veloce" dei valori.

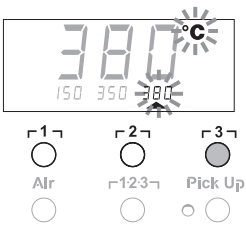
   Circa 2 secondi dopo che sono stati rilasciati i tasti per la programmazione, nel display compare nuovamente il valore effettivo del canale selezionato.

Impostazione della temperatura mediante i tasti temperatura ⌜1⌝, ⌜2⌝ e ⌜3⌝



Il valore nominale della temperatura per ogni canale può essere impostato separatamente scegliendo tre valori di temperatura pre-regolati (temperature fisse).
Impostazioni di fabbrica:
⌜1⌝ = 150 °C (300 °F), ⌜2⌝ = 350 °C (662 °F),
⌜3⌝ = 380 °C (716 °F)

1. Selezione del canale.
   Visualizzazione di 3 temperature fisse nel display per ca. 2 s. Fintanto che il simbolo di temperatura lampeggia, possono essere inseriti i valori relativi alla temperatura.
2. Impostare il valore nominale della temperatura mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Tenere premuti i tasti della temperatura ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ per tre secondi.
   Nel frattempo l'indicatore della temperatura lampeggia per il corrispondente valore di temperatura. Dopo 3 secondi il valore impostato viene memorizzato.
4. Rilasciare nuovamente il tasto della temperatura.



Avvertenza La definizione di un tasto della temperatura con un valore "Setback" basso offre la possibilità di ridurre manualmente la temperatura quando non si utilizza il saldatoio.

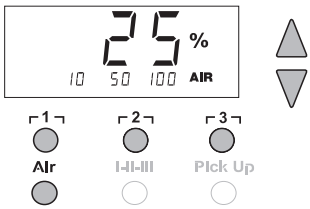
Selezione della temperatura mediante i tasti temperatura ⌜1⌝, ⌜2⌝ e ⌜3⌝

1. Selezione del canale.
2. Visualizzazione di 3 temperature fisse nel display per ca. 2 s. Sino a quando il simbolo della temperatura lampeggia, è possibile selezionare la temperatura desiderata mediante i tasti ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝.

IT

6.3 Impostazione portata dell'aria

La portata dell'aria può essere impostata, partendo da un valore massimo del flusso di 15 l/s (HAP 200) o 10 l/s (HAP 1), in un range compreso tra il 10 % ed il 100 %.



1. Premere il tasto AIR.

   La portata attuale in percentuale viene visualizzata sul display per ca. 2 s.
2. Impostare la portata desiderata premendo il tasto **UP** o **DOWN**.

   Il valore impostato viene accettato. Dopo 3 s viene visualizzata la temperatura effettiva del canale selezionato

Avvertenza Come per le 3 temperature fisse, è possibile impostare e selezionare anche 3 portate d'aria fisse.
Impostazioni di fabbrica:

1 = 10 %, **2** = 50 %, **3** = 100 %

6.4 Attivazione/disattivazione della pompa Pick-Up per il vuoto

▷ Premere il tasto Pick-Up.

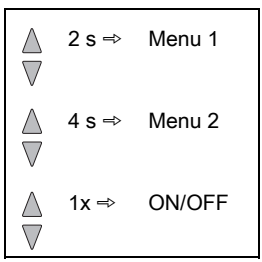
In funzione dello stato di partenza, la pompa viene attivata/disattivata. In modalità "attivata", il LED (8) verde accanto al tasto Pick-Up sarà acceso.

Avvertenza La pompa per vuoto non è concepita per un funzionamento continuativo. Per la protezione della pompa, la stessa si spegne automaticamente dopo 10 minuti di funzionamento continuativo.

6.5 Saldare e dissaldare

▷ Eseguire i lavori di brasatura secondo le istruzioni per l'uso dello strumento di brasatura collegato alla macchina.

7 Funzioni speciali

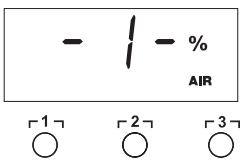


Le funzioni speciali sono suddivise su 2 livelli di menu:

- Menu 1 con possibilità di impostazione per temperatura di standby, disattivazione temperatura (Setback), tempo disattivazione automatica (Auto-OFF), offset temperatura, funzione Window, unità temperature, tempo di accensione (On Time) per stilo saldante ad aria calda, ritardo disattivazione del vuoto (VAC OFF) e ritardo attivazione del vuoto (VAC ON) e funzione di blocco.
- Menu 2 con possibilità di impostazione per livello manometro, codice ID, funzione di calibrazione (FCC), resa di Pick-Up, cambio canale autom. ON/OFF, blocco tasti ON/OFF e caratteristica di regolazione HI/LO.

7.1 Selezione funzioni speciali Menu 1

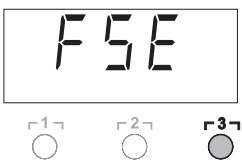
Funzioni speciali	Navigazione	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF		
OFFSET	↓	⌜1⌝
WINDOW		
°C/°F	↑	⌜2⌝
ON TIME		
VAC OFF	EXIT	⌜3⌝
VAC ON		
🔒		



2 s

1. Selezionare il canale desiderato ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ per l'immissione delle funzioni speciali.
2. Tenere premuti contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**. Dopo 2 s compare nel display l'indicazione "– 1 –".
3. Rilasciare i tasti.
   La selezione delle funzioni speciali del menu 1 è attiva.
   A questo punto le impostazioni possono essere eseguite.
   - Con i tasti ⌜1⌝, ⌜2⌝ selezionare le voci di menu.
   - Con il tasto ⌜3⌝ abbandonare nuovamente il menu (EXIT).

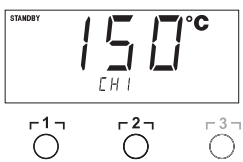
Ripristino delle impostazioni di fabbrica per le funzioni speciali



1. Premere e tenere premuto il tasto ⌜3⌝ .
2. Successivamente premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.

   Nel display compare la dicitura "FSE".
   A questo punto vengono nuovamente ripristinate le impostazioni di fabbrica della stazione di riparazione.

Impostazione della temperatura di standby



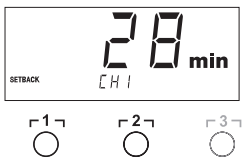
Dopo una disattivazione della temperatura viene automaticamente impostata la temperatura di standby. La temperatura effettiva lampeggia. Nel display compare la dicitura "STANDBY".

1. Selezionare la voce di menu STANDBY nel menu 1.
2. Impostare il valore nominale per la temperatura di standby con il tasto **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto ⌜1⌝ (indietro) o ⌜2⌝ (avanti) passare alla voce di menu successiva.

I

Impostazione disattivazione temperatura (SETBACK)

In caso di non utilizzo dell'utensile di brasatura, al termine del periodo di Setback impostato, la temperatura viene abbassata al livello della temperatura di standby. Lo stato di Setback viene segnalata con il lampeggiamento del valore effettivo e con la visualizzazione nel display della dicitura "STANDBY". La pressione dei tasti **UP** o **DOWN** termina questo stato di Setback. In funzione dell'utensile, il microinterruttore o il supporto con dispositivo di commutazione disattivano lo stato di Setback.



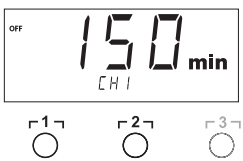
Sono possibili le seguenti impostazioni di Setback:

- "0 min" Setback OFF (impostazione di fabbrica)
- "ON": Setback ON (il supporto con dispositivo di commutazione viene immediatamente regolato, dopo aver riposto il saldatore, alla temperatura di standby).
- "1-99 min": Setback ON (tempo di Setback individualmente regolabile)

1. Selezionare la voce di menu SETBACK nel menu 1.
2. Impostare il valore di Setback mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto ┌1┐ (indietro) o ┌2┐ (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Impostazione tempo automatico di spegnimento (AUTO-OFF)

In caso di non utilizzo dell'utensile di saldatura, terminato il tempo di AUTO-OFF viene disattivato il riscaldamento dell'utensile.



La disattivazione della temperatura viene eseguita indipendentemente dalla funzione di Setback regolata. La temperatura effettiva viene visualizzata lampeggiante e funge da indicatore del calore residuo. Nel display compare "OFF". Al di sotto dei 50°C (122 °F), compare nel display un trattino lampeggiante.

Sono possibili le seguenti impostazioni relativa al tempo di AUTO-OFF:

- "0 min": la funzione AUTO-OFF è disattivata.
- "1-999 min": tempo per AUTO-OFF, regolabile individualmente.

1. Selezionare la voce di menu OFF nel menu 1.
2. Impostare il valore nominale per il tempo AUTO-OFF mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto ┌1┐ (indietro) o ┌2┐ (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Comportamento della temperatura in caso di diversificate impostazioni delle funzioni di SETBACK ed AUTO OFF

Impostazioni		Comportamento della temperatura senza supporto con dispositivo di commutazione
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	L'utensile di brasatura resta alla temperatura di saldatura impostata.
ON		
0	Time	In caso di mancato utilizzo, l'utensile di saldatura [1] viene disattivato al termine del tempo "OFF".
ON		
Time	0	In caso di mancato utilizzo, l'utensile di saldatura [1] al termine del tempo di SETBACK viene riportato alla temperatura di STANDBY [2].
Time	Time	In caso di mancato utilizzo, l'utensile di saldatura [1] al termine del tempo di SETBACK viene riportato alla temperatura di STANDBY [2] ed al termine del tempo "OFF" viene disattivato.
		Comportamento della temperatura con supporto con dispositivo di commutazione
0	0	L'utensile di saldatura viene disattivato nel supporto [3].
ON	0	Nel supporto [3] l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY [2].
0	Time	Nel supporto [3] l'utensile di saldatura viene disattivato al termine del tempo "OFF".
ON	Time	Nel supporto [3] l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY [2] e viene disattivato al termine del tempo "OFF".
Time	0	Nel supporto [3] al termine del tempo di SETBACK l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY [2].
Time	Time	Nel supporto [3] al termine del tempo di SETBACK l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY [2] e viene disattivato al termine del tempo "OFF".

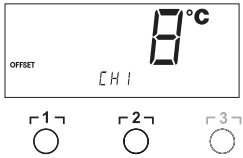
[1] Mancato utilizzo = nessuna pressione dei tasti UP/DOWN e nessuna riduzione della temperatura > 5 °C.

[2] La temperatura di STANDBY deve rimanere al di sotto della temperatura nominale impostata, altrimenti la funzione di SETBACK è inattiva.

[3] Qualora sia collegato un supporto con dispositivo di commutazione l'utensile di saldatura rimane all'esterno del supporto sempre alla temperatura nominale impostata.
La funzione di sostegno viene attivata dopo la prima volta che viene deposto l'utensile di saldatura

Avvertenza Reset della modalità di STANDBY ed OFF:

- Senza supporto con dispositivo di commutazione mediante pressione dei tasti **UP** o **DOWN**.
- Con supporto con dispositivo di commutazione mediante rimozione dell'utensile di saldatura dal supporto.



Impostazione temperatura di offset

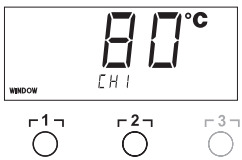
La reale temperatura della punta saldante può essere adeguata, mediante inserimento di un offset di temperatura di ± 40 °C (± 72 °F).

1. Selezionare la voce di menu OFFSET nel menu 1.
2. Impostare il valore della temperatura di OFFSET mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

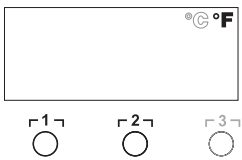
Impostazione della funzione Window

Partendo da una temperatura impostata e bloccata, con l'ausilio della funzione WINDOW può essere impostata una finestra di temperatura di ± 99 °C (± 180 °F).

Avvertenza Per poter usufruire della funzione WINDOW, la stazione di riparazione deve trovarsi in condizione di blocco (vedere "Attivazione/disattivazione della funzione di blocco", pag. 15).



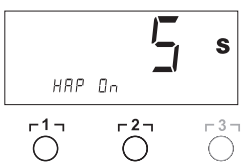
1. Selezionare la voce di menu WINDOW nel menu 1.
2. Impostare il valore della temperatura WINDOW mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.



Commutazione tra unità di temperatura

Commutazione dell'unità di temperatura da °C a °F o viceversa.

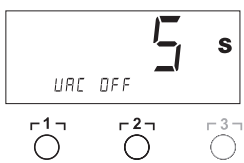
1. Selezionare la voce di menu °C / °F nel menu 1.
2. Impostare l'unità della temperatura mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.



Limitazione tempo di attivazione (ON TIME) per pistone ad aria calda (HAP)

Il tempo di attivazione per la corrente di aria calda dell'HAP può essere limitata nel primo step da 0 a 60 s. Il tempo impostato sarà quindi uguale per tutti e 3 i canali. L'impostazione di fabbrica è 0 s ("OFF"), cioè il flusso dell'aria viene attivato fintanto che viene premuto il tasto sul pistone ad aria calda o l'opzionale interruttore a pedale.

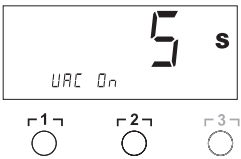
1. Selezionare la voce di menu HAP-TIME nel menu 1.
2. Impostare il valore del tempo mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.



Impostazione del ritardo di disattivazione vuoto (VAC Off)

Al fine di evitare l'occlusione dello stilo dissaldante, è possibile impostare un ritardo del tempo di disattivazione del vuoto da 0 a 5 s (impostazione di fabbrica 2 s).

1. Selezionare la voce di menu VAC OFF nel menu 1.
2. Impostare il valore del tempo (VAC OFF) mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.



Impostazione del ritardo di attivazione vuoto (VAC ON)

Al fine di prevenire un avviamento prematuro della pompa o per garantire un tempo di riscaldamento definito del punto da saldare, è possibile impostare un ritardo del tempo di attivazione da 0 a 9 s (impostazione di fabbrica 0 s: Off).

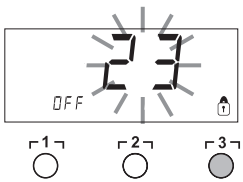
1. Selezionare la voce di menu VAC ON nel menu 1.
2. Impostare il valore del tempo (VAC ON) mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Attivazione/disattivazione della funzione di blocco

In seguito all'attivazione del blocco, nella stazione di riparazione sono ancora utilizzabili solamente i tasti temperatura **1**, **2** e **3**, **Pick-Up** e **1·2·3** . Tutte le altre impostazioni non potranno più essere regolate fino al momento dello sblocco.
Bloccare la stazione di riparazione:

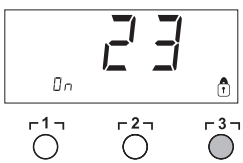
1. Selezionare la voce di menu LOCK nel menu 1.
   Nel display viene visualizzato "OFF". Il simbolo della chiave lampeggia.

Avvertenza La pressione dei tasti **1** o **2** quando viene visualizzata la dicitura "OFF", comporta l'abbandono della voce di menu senza codice di blocco memorizzato.



2. Impostare il codice di sblocco a 3 cifre mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Premere il tasto **3** per 5 s.
   Il codice viene memorizzato. Viene visualizzato il simbolo della chiave. La stazione è a questo punto bloccata. La visualizzazione passa al menu principale.

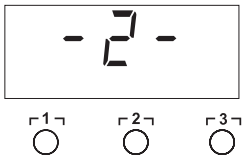
Per sbloccare la stazione di riparazione:



1. Selezionare la voce di menu LOCK nel menu 1.
   Nel display viene visualizzato "ON". Viene visualizzato il simbolo della chiave.
2. Inserire il codice di sblocco a 3 cifre mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Tenere premuto il tasto **3**.
   La stazione è a questo punto sbloccata. La visualizzazione passa al menu principale.

7.2 Selezione funzioni speciali Menu 2

Funzioni speciali	Navigazione	
LEVEL		
ID		
FCC	↓	⌜1⌝
PICK-UP	↑	⌜2⌝
HAP LOCK	EXIT	⌜3⌝
HI / LO CONTROL		
AUTO CHANNEL		



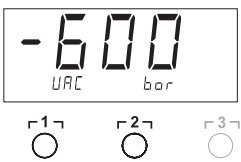
4 s

1. Selezionare il canale desiderato ⌜1⌝, ⌜2⌝ o ⌜3⌝ per l'immissione delle funzioni speciali.
2. Tenere premuti contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**. Dopo 4 s compare nel display l'indicazione "– 2 –".
3. Rilasciare i tasti.
   La selezione delle funzioni speciali del menu 2 è attiva.
   A questo punto le impostazioni possono essere eseguite.

Con i tasti ⌜1⌝ e ⌜2⌝ selezionare le voci di menu.
Con il tasto ⌜3⌝ abbandonare nuovamente il menu (EXIT).

Definizione della soglia per il manometro

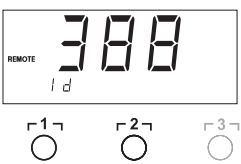
– Con questa funzione è possibile definire l'intervallo di manutenzione per lo stilo dissaldante. A tal fine viene determinato un valore espresso in mbar, al raggiungimento del quale il manometro elettrico - nel caso in cui il sistema di aspirazione sia sporco - invia un segnale d'allarme (il LED (3) della pompa per il vuoto passa da verde a rosso). Il valore impostato è subordinato agli ugelli di aspirazione utilizzati.
– Impostazione di fabbrica: -600 mbar
  Range di possibile impostazione: da -400 mbar a -800 mbar



1. Il sistema (punte e filtri) dovrà essere libero
2. Selezionare la voce di menu LEVEL nel menu 2.
3. Impostare il valore della pressione LEVEL mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
   Il LED del controllo di regolazione commuta alternativamente da rosso a verde. Con il tasto **UP** aumentare la depressione di 50 - 80 mbar, unire premendo le parti del tubo flessibile per il vuoto e controllare se la spia di controllo commuta da verde a rosso.
4. Con il tasto ⌜1⌝ (indietro) o ⌜2⌝ (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Impostazione del riconoscimento stazione (Codice ID)

Utilizzando la porta opzionale USB è possibile azionare e comandare a distanza tutte le funzioni di più stazioni di riparazione WR 3M. Ogni stazione necessita a tale scopo di un codice di riconoscimento stazione (Codice ID), per poter essere identificata in modo univoco.



1. Selezionare la voce di menu REMOTE ID nel menu 2.
2. Mediante il tasto **UP** o **DOWN** immettere un codice ID (valori possibili 0 – 999).
3. Con il tasto ⌜1⌝ (indietro) o ⌜2⌝ (avanti) passare alla voce di menu successiva.

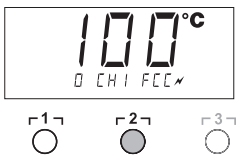
Avvertenza Premere il tasto ⌜3⌝ per abbandonare la voce di menu senza apportare modifiche (EXIT).

Utilizzo della funzione di calibrazione (Factory Calibration Check)

Con la funzione FCC è possibile verificare la precisione della temperatura della stazione di riparazione ed eventualmente compensare gli scostamenti. A tale scopo la temperatura della punta di brasatura dev'essere misurata con uno strumento di rilevazione esterno ed una punta per la misurazione della temperatura abbinata allo strumento di brasatura. Prima della calibrazione dev'essere selezionato il canale corrispondente.

Variazione della calibrazione a 100 °C / 212 °F

1. Introdurre il sensore di temperatura (0,5 mm) dello strumento di misurazione esterno nella punta per la misurazione della temperatura.
2. Selezionare la voce di menu FCC nel menu 2.
3. Premere il tasto **DOWN**.
   Viene selezionato il punto di calibrazione 100 °C / 212 °F .
   La punta di brasatura viene a questo punto surriscaldata fino a 100 °C / 212 °F.
   Il controllo regolazione lampeggia fintanto che la temperatura rimane costante.
4. Confrontare le temperature visualizzate del dispositivo di misurazione con l'indicazione che compare sul display.



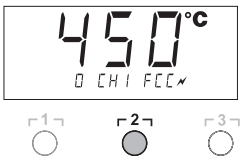
5. Mediante i tasti **UP** o **DOWN** impostare nella stazione di riparazione la differenza risultante tra il valore visualizzato nel dispositivo di misurazione esterno ed il valore visualizzato nella stazione.
   Massima compensazione temperatura possibile ± 40 °C (± 72 °F). Esempio:
   display 100 °C, dispositivo di misurazione esterno 98 °C: impostazione ▲ 2
   display 100 °C, dispositivo di misurazione esterno 102 °C: impostazione ▼ 2

Avvertenza Premere il tasto **3** per abbandonare la voce di menu senza apportare modifiche (EXIT).

6. Premere il tasto **2** (Set), per confermare il valore.
   Lo scostamento della temperatura è quindi resettato (impostato a 0). La calibrazione a 100 °C / 212 °F è pertanto conclusa.
7. Con il tasto **3** abbandonare il menu 2.

Variazione della calibrazione a 450 °C / 842 °F

1. Introdurre il sensore di temperatura (0,5 mm) dello strumento di misurazione esterno nella punta per la misurazione della temperatura.
2. Selezionare la voce di menu FCC nel menu 2.
3. Premere il tasto **UP**.
   Viene selezionato il punto di calibrazione 450 °C / 842 °F .
   La punta di brasatura viene a questo punto surriscaldata fino a 450 °C / 842 °F.
   Il controllo regolazione lampeggia fintanto che la temperatura rimane costante.
4. Confrontare le temperature visualizzate del dispositivo di misurazione con l'indicazione che compare sul display.

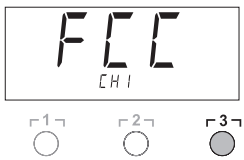


5. Mediante i tasti **UP** o **DOWN** impostare nella stazione di riparazione la differenza risultante tra il valore visualizzato nel dispositivo di misurazione esterno ed il valore visualizzato nella stazione.
   Massima compensazione temperatura possibile ± 40 °C (± 72 °F). Esempio:
   display 450 °C, dispositivo di misurazione esterno 448 °C: impostazione ▲ 2
   display 450 °C, dispositivo di misurazione esterno 452 °C: impostazione ▼ 2

Avvertenza Premere il tasto **3** per abbandonare la voce di menu senza apportare modifiche (EXIT).

6. Premere il tasto **2** (Set), per confermare il valore.
   Lo scostamento della temperatura è quindi resettato (impostato a 0). La calibrazione a 450 °C / 842 °F è pertanto conclusa.
7. Con il tasto **3** abbandonare il menu 2.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica per la calibrazione

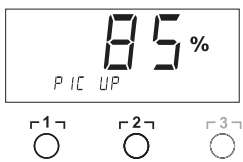


1. Selezionare la voce di menu FCC nel menu 2.
2. Tenere premuto il tasto **3**.
3. Successivamente premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.
   Nel display comparirà la scritta "FSE" (Factory Setting Enabled). A questo punto vengono nuovamente ripristinate nella stazione di riparazione le impostazioni di fabbrica per la calibrazione.
4. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Impostazione della resa di Pick-Up

Con questa funzione è possibile impostare la resa della pompa per vuoto supplementare per la modalità Pick-Up:

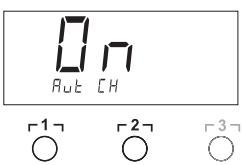
- Impostazione di fabbrica: 85 %
- Range di possibile regolazione: 50 % – 100 %



1. Selezionare la voce di menu LEVEL nel menu 2.
2. Impostare il valore della pressione LEVEL mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Attivazione/disattivazione del cambio canale automatico

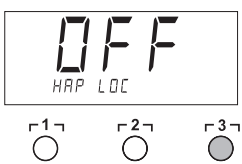
Con questa funzione è possibile disattivare il cambio canale automatico, attivato nelle impostazioni di fabbrica:



1. Selezionare la voce di menu AUTO CHANNEL nel menu 2.
2. Impostare lo stato mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
   (ON = attivazione / OFF = disattivazione)
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Attivazione/disattivazione del blocco tasti HAP

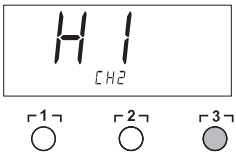
Con questa funzione è possibile modificare il comportamento dei tasti del saldatore HAP impostato in fabbrica. Attivando il blocco, lo HAP verrà attivato alla prima pressione dei tasti e disattivato ad un'ulteriore pressione.



1. Selezionare la voce di menu HAP LOCK nel menu 2.

2. Impostare lo stato mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
   (ON = attivazione / OFF = disattivazione)
3. Con il tasto **1** (indietro) o **2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Avvertenza Per la protezione della pompa, la stessa si spegne automaticamente dopo 20 minuti di funzionamento continuativo.



Impostazione della caratteristica di regolazione per WP 120

Con la funzione HI / LO CONTROL è possibile impostare la caratteristica di regolazione per WP 120, predefinita su HI:

1. Selezionare la voce di menu HI / LO nel menu 2.
2. Impostare lo stato mediante i tasti **UP** (HI) o **DOWN** (LO).

IT

8 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Ripristino delle funzioni speciali

Questa funzione è descritta in "7.1 Selezione funzioni speciali Menu 1", "Ripristino delle impostazioni di fabbrica per le funzioni speciali", a pag. 11.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica per la calibrazione

Questa funzione è descritta in "7.2 Selezione funzioni speciali Menu 2", "Ripristino delle impostazioni di fabbrica per la calibrazione", a pag. 16.

9 Cura e manutenzione della WR 3M

9.1 Manutenzione filtri

Controllare regolarmente il livello di contaminazione - ed all'occorrenza sostituire - il filtro principale per "VACUUM" ed "AIR".

AVVISO!

Il funzionamento dell'apparecchio senza filtro può causare la distruzione della pompa per vuoto.

▷ Prima di procedere con i lavori di brasatura, controllare che il filtro principale sia effettivamente inserito!

Sostituzione filtro

1. Ruotare il coperchio "Vac" (14) o "Air" (15) di 45° verso sinistra e rimuoverlo.
2. Estrarre il filtro sporco e smaltirlo in conformità alle normative previste.
3. Inserire una cartuccia filtrante originale WELLER.
   A questo proposito accertarsi che la guarnizione del coperchio sia bene alloggiata.
4. Inserire la molla a compressione.
5. Rimontare il coperchio esercitando una leggera pressione e ruotarlo di 45° verso destra.

10 Messaggi d'errore e risoluzione dei problemi

Messaggio/Sintomo	Possibile causa	Misure correttive
Display "- - -"	– L'utensile non è stato riconosciuto – Utensile difettoso	– Verificare il collegamento dell'utensile all'apparecchio – Verificare l'utensile collegato
L'HAP 200 non funziona.	L'HAP 200 non è collegato al canale 1	Collegare l'HAP 200 al canale 1
Display "tip"	Punta saldante del Microtool non correttamente inserita o difettosa	– Inserire nuovamente la punta saldante – Sostituire la punta saldante eventualmente difettosa
Il Pick-Up non tiene	– Il vuoto non è stato completamente creato – Tubo flessibile difettoso o rotto – Eccessivo precarico della molla	– Controllare il vuoto nel collegamento del Pick-Up – Sostituire il tubo flessibile – Ridurre il precarico della molla
Assenza d'aria nell'HAP	Tubo flessibile dell'aria non collegato/erroneamente collegato	Collegare il tubo flessibile dell'aria al nipplo AIR
Assenza di vuoto nello stilo dissaldante	– Tubo flessibile del vuoto non collegato/erroneamente collegato – Ugello per dissaldare occluso	– Collegare il tubo flessibile per il vuoto al nipplo Vac – Eseguire la manutenzione dell'ugello per dissaldare con l'ausilio di un attrezzo per la pulizia
L'indicatore di stato dei LED Vac non corrisponde	Il livello del manometro non è correttamente impostato	Impostare il livello manometro nel Menu speciale 2
Nessuna funzione del display (Display OFF)	Assenza della tensione di rete	– Inserire l'interruttore principale – Verificare la tensione di rete – Controllare i fusibili dell'apparecchio
VAC LED rosso	Sistema per il vuoto occluso	– Pulire gli ugelli di aspirazione – Controllare il filtro (13); se di colore giallo provvedere alla sostituzione – Pulire lo stilo dissaldante – Sostituire il filtro – Controllare il tubo flessibile per il vuoto

11 Accessori

T005 29 194 99 WP 120 Set di saldatura con supporto WDH 10T, 120 watt
T005 29 193 99 WP 120 Saldatore, 120 watt
T005 29 190 99 WMRP Micro-set di saldatura, 40 watt
T005 13 173 99 WMRT Micro-set pinzetta dissaldante, 80 watt
T005 29 181 99 WP 80 Set di brasatura, 80 watt
T005 29 161 99 WSP 80 Set di brasatura, 80 watt
T005 33 155 99 WMP Set di brasatura, 65 watt
T005 29 187 99 LR 21 Set di brasatura, 50 watt
T005 29 188 99 LR 82 Set di brasatura, 80 watt
T005 33 133 99 WTA 50 Set pinzetta dissaldante, 50 watt
T005 29 189 99 WSP 150 Set di brasatura, 150 watt
T005 25 031 99 WST 82KIT1 Set apparecchio per l'isolamento termico, 80 watt
T005 25 031 99 WST 82KIT2 Set apparecchio per l'isolamento termico, 80 watt
T005 27 040 99 WSB 80 Bagno di saldatura, 80 watt
T005 27 042 99 WSB 150 Bagno di saldatura, 150 watt
T005 27 028 99 WHP 80 Piastra di preriscaldamento, 80 watt
T005 13 182 99 DXV 80 Set stilo dissaldante, 80 watt
T005 13 183 99 DSX 80 Set stilo dissaldante, 80 watt
T005 27 118 99 HAP 1 Set saldatore ad aria calda, 100 watt
T005 15 154 99 WRK Set supporto
T005 15 155 99 WRK Set di dissaldatura
T005 29 184 99 WVP Pipetta per il vuoto
T005 27 116 99 HAP 200 Saldatore ad aria calda
T005 27 117 99 HAP 200 Set per aria calda
T005 15 152 99 WDH 30 Supporto per HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99 WDH 40 Supporto per DXV 80
T005 15 161 99 WDH 10T Supporto con commutazione WSP 80/WP 80
T005 15 162 99 WDH 20T Supporto con commutazione per WMP
T005 87 617 30 Set di dissaldatura 33x33/24x24 con Pick-Up
T005 87 617 31 Set di dissaldatura 27x27/20x20 con pick-up
T005 13 120 99 Interruttore a pedale
T005 87 388 50 Adattatore per interruttore a pedale
T005 15 125 99 Inserto di pulizia a secco WDC 2
T005 13 840 99 Lana metallica a spirale per WDC
T005 87 597 28 Connettore reset °C
T005 87 597 27 Connettore reset °F

Per ulteriori accessori si prega di fare riferimento alle istruzioni per l'uso die singoli set di saldatura.

12 Smaltimento

Provvedere allo smaltimento delle parti dell'apparecchio sostituite, filtri o vecchie apparecchiature nel rispetto delle normative vigenti del proprio Paese.

13 Garanzia

I diritti di reclamo dell'acquirente per eventuali difetti decadono dopo un anno dalla consegna. Tale condizione non si applica ai diritti di recesso dell'acquirente secondo §§ 478, 479 BGB.

Il produttore risponde della garanzia fornita solo se la garanzia di qualità e di durata è stata fornita dal produttore per iscritto e con l'impiego del termine "Garanzia".

Salvo variazioni tecniche!

Trovate le istruzioni per l'uso aggiornate su www.weller-tools.com.

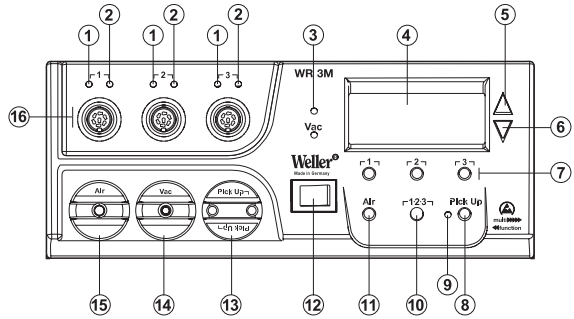
WR 3M

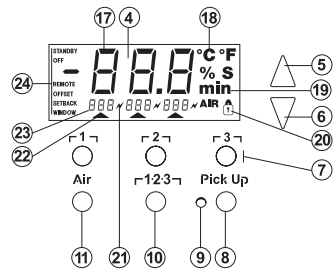
Manual de instruções

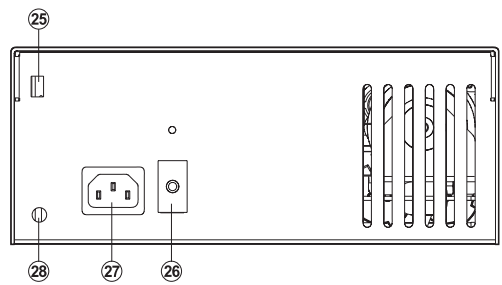
PT

WR 3M
Perspectiva geral do aparelho

1 LED da selecção de canal
2 LED do controlo de regulação óptico
3 LED do vácuo
4 Visor
5 Tecla "Up"
6 Tecla "DOWN"
7 Teclas de selecção do canal / de temperatura
┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
8 Arranque/Paragem Pick-Up
9 LED indicador de estado Pick-Up
10 Tecla de temperatura ┌ 1·2·3 ┐ Selecção do canal
11 Tecla de ajuste de ar quente (Air)
12 Interruptor de rede
13 Ligações de Pick-Up
14 Ligação do vácuo (Vac)
15 Ligação de ar quente (Air)
16 Tomadas de ligação do canal da ferramenta de solda
┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
17 Indicação da temperatura
18 Símbolo de temperatura
19 Funções de tempo
20 Bloqueio
21 Controlo de regulação óptico
22 Indicação da selecção do canal
23 Indicação da temperatura fixa
24 Indicação de funções especiais
25 Interface USB
26 Protecção de rede
27 Ligação de rede
28 Tomada de compensação de potência







Índice

1 Acerca deste manual 3
2 Para a sua segurança 4
3 Fornecimento 4
4 Descrição do aparelho 5
5 Colocação do aparelho em serviço 7
6 Operação do aparelho 8
7 Funções especiais 10
8 Reposição para os ajustes de fábrica 19
9 Conservação e manutenção da WR 3M 19
10 Avisos de erro e eliminação de falhas 20
11 Acessórios 21
12 Eliminação 22
13 Garantia 22

1 Acerca deste manual

Agradecemo-lhe a confiança demonstrada ao adquirir a Weller WR 3M. O fabrico baseou-se nas mais rigorosas exigências de qualidade, estando assim assegurado um funcionamento correcto do aparelho.
O presente manual contém informações importantes para a colocação em serviço, operação, manutenção e eliminação de falhas simples da estação de reparação WR 3M, de maneira segura e correcta.

▷ Leia o presente manual e as indicações de segurança juntas, antes de trabalhar com a estação de reparação WR 3M.

▷ Guarde este manual de modo a estar acessível para todos os utilizadores.

1.1 Directivas aplicadas

A estação de reparação WR 3M controlada por microprocessador da Weller corresponde às indicações da declaração de conformidade CE com as directivas 2004/108/CE e 2006/95/CE.

1.2 Documentação

– Manual de instruções da estação de reparação WR 3M
– Caderno de indicações de segurança anexo ao presente manual

2 Para a sua segurança

A estação de reparação WR 3M foi fabricada segundo o nível técnico actual e de acordo com as normas de segurança técnica reconhecidas. Não obstante, existe o perigo de danos pessoais e materiais caso não observe as indicações de segurança contidas no caderno de segurança anexo, assim como os avisos contidos no presente manual. Entregue a estação de reparação WR 3M a terceiros sempre conjuntamente com o Manual de instruções .

2.1 Utilização segundo o fim a que se destina

Utilize a estação de reparação WR 3M exclusivamente de acordo com as finalidades constantes do Manual de instruções, para soldar e dessoldar sob as condições aqui indicadas. A utilização da estação de reparação WR 3M segundo o fim a que se destina também inclui, que

- observe este manual,
- observe todos os outros documentos que o acompanham,
- observe os regulamentos nacionais de prevenção de acidentes em vigor no local de utilização.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade relativamente a alterações do aparelho realizadas por conta própria.

3 Fornecimento

- Estação de reparação WR 3M
- Cabo de alimentação
- Adaptador de mangueira de ar para o Hot Air Pencil 1 (HAP 1)
- Manual de instruções WR 3M
- Caderno de indicações de segurança
- CD com software USB (“actualizador de firmware” e “software do monitor”)
- Cabo USB
- Ficha de compensação de potência
- Pacote com marcações de ferramenta a cores

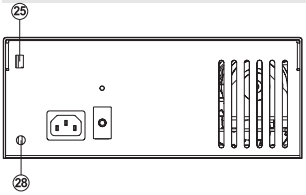
4 Descrição do aparelho

A Weller WR 3M é uma estação de reparação de múltiplas aplicações para trabalhos de reparação profissionais em grupos construtivos electrónicos da mais recente tecnologia, no âmbito da técnica de produção industrial, bem como no sector de reparação e de laboratório. A WR 3M possui 3 canais independentes para a operação simultânea de 3 ferramentas de solda.
O sistema electrotécnico de regulação digital juntamente com uma técnica de sensor e de transferência de calor de alta qualidade na ferramenta de solda asseguram um comportamento preciso de regulação da temperatura na ponta de solda. A rápida captação dos valores de medição proporciona a mais alta precisão térmica e um comportamento de temperatura óptimo e dinâmico em situação de carga.
A temperatura pretendida pode ser ajustada em função da ferramenta conectada no intervalo entre 50 °C e 550 °C (150 °F – 999 °F) para ferramentas de soldar. Os valores nominal e real são indicados de forma digital. Existem três teclas de temperatura para a selecção directa das temperaturas fixas. Ao ser atingida a temperatura pré-seleccionada, o controlo de regulação óptico fica com luz intermitente ("↗" símbolo no visor e LED verde adicional).
A estação de reparação Weller WR 3M oferece também as seguintes funções:

- Detecção automática de ferramenta e activação dos respectivos parâmetros de regulação
- Todas as ferramentas Weller, incl. a HAP 200, podem ser ligadas (excepto ferramentas WX)
- Regulação de temperatura digital
- Possibilidade de introdução de valores de desvio
- Redução de temperatura programável (setback)
- Função de standby e de bloqueio
- Bomba de alto rendimento integrada
- Execução antistática do aparelho segundo a Segurança ESD
- Diversas possibilidades de compensação de potência no aparelho (configuração padrão)
- Função de calibração específica do cliente
- Interface USB para comando, avaliação e documentação através do PC
- Canal de vácuo adicional para processamento de componentes

4.1 Dados técnicos WR 3M

Dimensões	C x L x A (mm): 273 x 235 x 102 C x L x A (polegadas): 10,75 x 9,25 x 4,02
Peso	cerca de 6,7 kg
Tensão de rede	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Consumo de potência	400 W
Classe de protecção	I e III, caixa antiestática
Fusível	Disjuntor de sobrecorrente 230 V 2,0 A; 120 V 4,0 A
Regulação de temperatura dos canais	Ferro de solda e de dessoldagem, sem escalões 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) O intervalo de temperatura regulável depende da ferramenta. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Precisão térmica	± 9 °C (± 17 °F)
Estabilidade térmica	± 2 °C (± 4 °F)
Resistência de descarga da ponta de solda (Tip to ground)	Corresponde a IPC-J-001
Tensão de descarga da ponta de solda (Tip to ground)	Corresponde a IPC-J-001
Bomba (operação intermitente (30/30) s)	Vácuo parcial máx. 0,7 bar Débito máx. 18 l/min Ar quente máx. 15 l/min
Bomba de vácuo adicional	Vácuo parcial máx. 0,5 bar Caudal volumétrico máx. 1,7 l/min
Compensação de potência	Tomada de ficha de comutação de 3,5 mm no lado traseiro do aparelho.



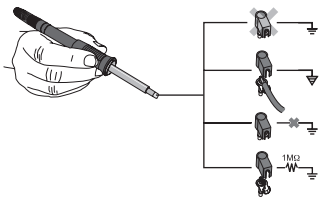
Interface USB

O aparelho de comando está equipado com uma mini-interface USB (25). Para utilizar a interface USB tem à sua disposição um software Weller em CD, com o qual poderá

- executar uma actualização de software ("actualizador de firmware“) no seu aparelho de comando e
- comandar o aparelho de comando à distância, bem como visualizar graficamente, memorizar e imprimir as curvas de temperatura ("software de monitor“).

Compensação de potência

Devido aos diferentes circuitos da tomada de ficha de comutação de 3,5 mm (28), são possíveis 4 variantes:



- Ligado solidamente à terra: sem ficha (estado no momento do fornecimento)
- Compensação de potência: com ficha, cabo de compensação no contacto central.
- Livre de potência: com ficha
- Ligado à terra indirectamente: com ficha e resistência integrada. Ligação à terra através da resistência seleccionada

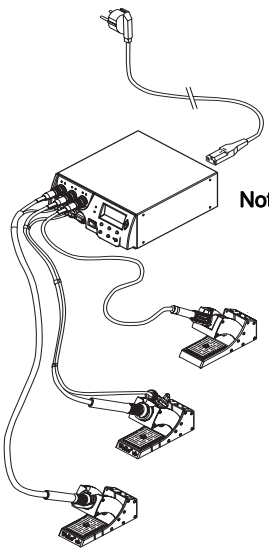
PT

5 Colocação do aparelho em serviço

AVISO! **Perigo de lesões devido à mangueira de vácuo incorrectamente ligada.**

No caso de uma mangueira de vácuo incorrectamente ligada, poderá sair ar quente e estanho de solda líquido ao accionar o ferro de dessoldagem e causar lesões.

▷ Nunca ligue a mangueira de vácuo pelo bocal "Air“!



1. Desempacotar cuidadosamente o aparelho.
2. Ligar as ferramentas de solda conforme se segue:
   - Conectar a caneta de ar quente (HAP) com a mangueira de ar ao bocal "Air“ (15) e ligá-la com a ficha de ligação à tomada de ligação ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐ (16) da estação de reparação e bloqueá-la, rodando-a ligeiramente para a direita. A caneta de ar quente HAP 1 só pode ser ligada com um adaptador de mangueira de ar.

Nota Se utilizar um HAP 200, este pode ser ligado apenas ao canal 1! A potência máxima de saída está limitada a 360 Watt.

   - Conectar a ferramenta de dessoldagem com a mangueira de vácuo ao bocal "Vac“ (14) e ligá-la com a ficha de ligação à tomada de ligação ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐ (16) da estação de reparação e bloqueá-la, rodando-a ligeiramente para a direita.
   - Ligar a ferramenta de soldar com a ficha de ligação à tomada de ligação ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐ (16) da estação de reparação e bloqueá-la, rodando-a ligeiramente para a direita.
   - Duas ferramentas Pick-Up (WRK, WVP) podem ser ligadas com a mangueira de vácuo aos dois bocais Pick-Up (13), sendo que apenas o bocal direito encontra-se activo. Rodando em 180 °, pode-se comutar para o outro bocal.

3. Pousar as ferramentas de solda no descanso de segurança.
4. Verificar se a tensão de rede corresponde à indicação na placa de tipo e se o interruptor de rede (12) se encontra no estado desligado.
5. Ligar o aparelho de comando à rede (27).
6. Ligar o aparelho pelo interruptor de rede (12).

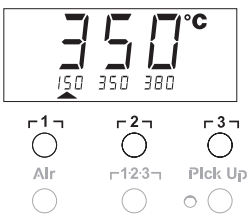
Após ligar o aparelho, o microprocessador executa um auto-teste, durante o qual todos os segmentos estão em operação por alguns instantes. A seguir, o sistema electrónico comuta automaticamente para o ajuste básico da temperatura, de 350 °C, para todos os canais e 50 % para a regulação "Air“. Com os canais activados, a ser utilizados, acende-se o LED verde (2):

- Uma luz verde constante do LED indica o aquecimento da ferramenta ligada.
- Uma luz verde intermitente do LED indica que foi atingida a temperatura pré-seleccionada da ferramenta.

Os canais activos são indicados no visor com um triângulo (22) e com um símbolo de raio (21).

6 Operação do aparelho

6.1 Selecção do canal, ligar ou desligar

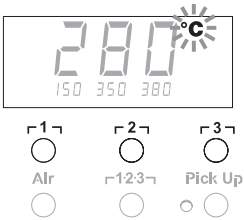


1. Premir uma das teclas **1**, **2** ou **3** para seleccionar um dos três canais.
   No visor aparece a temperatura nominal do canal seleccionado e, com letras pequenas, as temperaturas fixas programadas.
   Tocar na tecla
   - Ou - **1·2·3** até que seja indicado o canal necessário.
   A seguir, aparece no visor a temperatura actual da ferramenta.
   No campo inferior é adicionalmente visualizado o estado com a respectiva temperatura nominal.
   O canal seleccionado é indicado por um triângulo (21) no visor e por um LED vermelho (1) aceso no aparelho.
2. Premir simultaneamente as teclas **UP** e **DOWN** até que apareçam três traços "- - -“ no visor.
3. Soltar as teclas.
   Se o canal estiver desactivado, aparece a indicação "OFF“ no visor.
   Se o canal estiver activado, aparece a temperatura real actual no visor.

Os dados memorizados não se perdem ao desligar um canal.

Nota A indicação comuta automaticamente para o canal no qual uma ferramenta foi ligada, o interruptor de gatilho foi premido ou a ferramenta foi retirada do suporte de comutação.
Esta função pode ser desactivada no men Funções especiais 2 (veja "Activar / desactivar a mudança de canais automática", página 18).

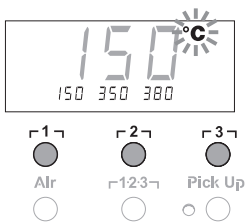
6.2 Regulação da temperatura



Regulação individual da temperatura

1. Seleccionar o canal pretendido premindo uma das teclas ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐.
   O visor apresenta o valor real da temperatura do canal seleccionado.
2. Premir a tecla **UP** ou **DOWN**.
   O visor comuta para o valor nominal definido. O símbolo de temperatura (18) fica intermitente.
3. Premir a tecla **UP** ou **DOWN** para regular a temperatura nominal pretendida:
   - Premir a tecla por um instante muda o valor nominal em um grau.
   - Premir a tecla de modo permanente muda o valor nominal a passo rápido.

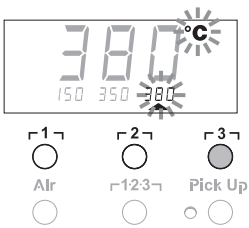
   Aproximadamente 2 segundos após soltar as teclas de regulação, aparece novamente no visor o valor real do canal seleccionado.



Regulação da temperatura com as teclas de temperatura ┌1┐, ┌2┐ e ┌3┐

O valor nominal da temperatura pode ser modificado de forma separada para cada canal, seleccionando três valores de temperatura previamente regulados (temperaturas fixas).
Regulações de fábrica:
┌1┐ = 150 °C (300 °F), ┌2┐ = 350 °C (662 °F),
┌3┐ = 380 °C (716 °F)

1. Seleccionar o canal.
   Indicação de 3 temperaturas fixas no visor durante cerca de 2 s. Enquanto o símbolo de temperatura estiver intermitente, pode efectuar-se a introdução de valores de temperatura.
2. Regular o valor nominal da temperatura com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Manter premida a tecla de temperatura pretendida ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐ durante três segundos.
   Enquanto isso, a indicação de temperatura pisca para o valor de temperatura correspondente. Após 3 segundos, o valor regulado é memorizado.
4. Soltar de novo a tecla de temperatura.



Nota A atribuição de uma tecla de temperatura com uma temperatura "Setback" baixa oferece a possibilidade da redução manual da temperatura, em caso da não utilização do ferro de soldar.

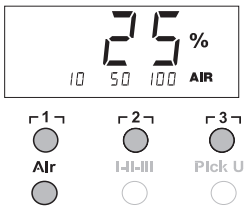
Selecção da temperatura com as teclas de temperatura ┌1┐, ┌2┐ e ┌3┐

1. Seleccionar o canal.
2. Premir a indicação de 3 temperaturas fixas no visor durante cerca de 2 s.
   Enquanto o símbolo de temperatura ficar intermitente, pode seleccionar-se agora a temperatura necessária com ┌1┐, ┌2┐ ou ┌3┐.

PT

6.3 Ajuste do fluxo de ar

O fluxo de ar pode ser regulado num intervalo de 10 % a 100 %, a partir de um valor de fluxo máximo de 15 l/s (HAP 200) ou 10 l/s (HAP 100).



1. Premir a tecla AIR.

   O fluxo de ar actual é apresentado em percentagem durante cerca de 2 s no visor.
2. Regular o fluxo pretendido, premindo a tecla **UP**- ou **DOWN**.

   O valor regulado é assumido. Apósh 3 s é novamente apresentada a temperatura real do canal seleccionado

Nota As 3 quantidades de ar fixa podem ser regulados e seleccionados em analogia às 3 temperaturas fixas.
Regulações de fábrica:

1 = 10 %, **2** = 50 %, **3** = 100 %

6.4 Ligar/desligar a bomba Pick-Up de vácuo

▷ Premir a tecla Pick-Up.

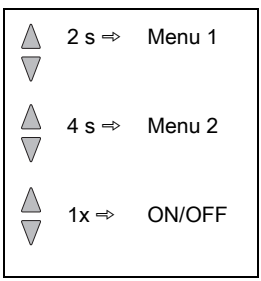
Consoante o estado inicial, a bomba é ligada ou desligada. No modo ligado acende-se a luz verde do LED (8) ao lado da tecla Pick-Up.

Nota A bomba de vácuo não foi concebida para operação contínua. Para proteger a bomba, esta desliga-se automaticamente após 10 minutos de operação contínua.

6.5 Soldar e dessoldar

▷ Efectue os trabalhos de soldadura segundo o manual de instruções da sua ferramenta de solda ligada.

7 Funções especiais

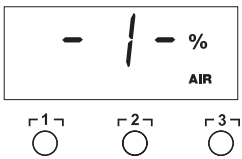


As funções especiais encontram-se distribuídas em 2 níveis de menu:

- Menu 1 com possibilidades de regulação para temperatura de standby, desligamento térmico (setback), tempo de desligamento automático (Auto-OFF), desvio de temperatura, função Window, unidades de temperatura, tempo de funcionamento (On Time) para a caneta de ar quente, retardamento de desligamento do vácuo (VAC OFF) e retardamento de ligação do vácuo (VAC ON) e função de bloqueio.
- Menu 2 com possibilidades de regulação para Nível de manómetro, código ID, função de calibragem (FCC), potência Pick-Up, mudança de canal autom. ON / OFF, bloqueio de teclas ON/OFF e característica de regulação HI / LO.

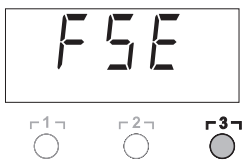
7.1 Selecção de funções especiais do menu 1

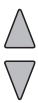
Funções especiais	Navegação	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF		
OFFSET	↓	⌜1⌝
WINDOW		
°C / °F	↑	⌜2⌝
ON TIME		
VAC OFF	EXIT	⌜3⌝
VAC ON		
🔒		



1. Seleccionar o canal pretendido ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝ para a introdução das funções especiais.
2. Manter simultaneamente premidas as teclas **UP** e **DOWN**.
   Após 2 s aparece no visor a indicação "– 1 –".
3. Soltar as teclas.
   A selecção das funções especiais do menu 1 está activada. A seguir podem ser efectuadas as regulações.
   - Seleccionar as opções de menu com as teclas ⌜1⌝, ⌜2⌝.
   - Sair (EXIT) novamente do menu com a tecla ⌜3⌝.

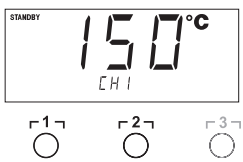
Reposição das funções especiais para as regulações de fábrica





1. Premir e manter premida a tecla ⌜3⌝.
2. A seguir, premir simultaneamente as teclas **UP** e **DOWN**.
   No visor é indicado “FSE".
   Agora a estação de solda encontra-se reposta para as regulações de fábrica.

Regulação da temperatura de standby



Após um desligamento térmico é automaticamente regulada a temperatura de standby. A temperatura real é indicada de modo intermitente. No visor é indicado "STANDBY“.

1. Seleccionar a opção de menu STANDBY no menu 1.
2. Regular o valor nominal para a temperatura de standby com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

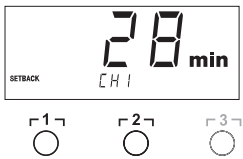
PT

Regulação do desligamento térmico (SETBACK)

No caso da não utilização da ferramenta de solda, a temperatura é reduzida para a temperatura de standby, transcorrido o tempo de Setback regulado. O estado setback é sinalizado pela luz intermitente da indicação do valor real e no visor é indicado "STANDBY". Premir a tecla **UP** ou **DOWN** termina este estado de setback. Em função da ferramenta, o interruptor de gatilho ou o suporte de comutação desactiva o estado de setback.

São possíveis as regulações de setback seguintes:

- "0 min“: Setback OFF (ajuste de fábrica)
- "ON“: Setback ON (com suporte de comutação a temperatura de standby é imediatamente regulada após pousar o ferro de soldar).
- "1-99 min“: Setback ON (tempo de setback regulável individualmente)

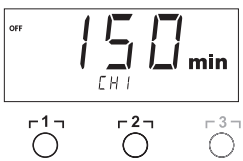


1. Seleccionar a opção de menu SETBACK no menu 1.
2. Regular o valor de setback com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **2** (avançar).

Regulação do tempo de desligamento automático (AUTO-OFF)

Em caso da não utilização da ferramenta de solda, o aquecimento da ferramenta de solda é desligado decorrido o tempo AUTO OFF .

O desligamento térmico é efectuado independentemente da função setback ajustada. A temperatura real é visualizada de modo intermitente e serve como indicação de calor residual. No visor é indicado "OFF“. Com um valor inferior a 50 °C (122 °F) é indicado um traço intermitente no visor.



São possíveis as seguintes regulações de tempo de AUTO-OFF:

- "0 min“: a função AUTO-OFF está desactivada.
- "1-999 min“: tempo de AUTO-OFF, regulável individualmente.

1. Seleccionar a opção de menu OFF no menu 1.
2. Regular o valor nominal de tempo de AUTO-OFF com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **2** (avançar).

Comportamento de temperatura no caso de diferentes regulações das funções SETBACK e AUTO OFF

Regulações		Comportamento de temperatura sem suporte de comutação
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	O ferro de solda mantém-se à temperatura de solda regulada.
ON		
0	Time	A ferramenta de solda é desligada no caso da não utilização[1] após transcorrido o tempo OFF.
ON		
Time	0	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura[2] de STANDBY no caso da não utilização[1] após transcorrido o tempo de SETBACK.
Time	Time	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura[2] de STANDBY no caso da não utilização[1] após transcorrido o tempo de STANDBY e é desligada após transcorrido o tempo OFF.
		Comportamento de temperatura com suporte de comutação
0	0	A ferramenta de solda é desligada no suporte[3].
ON	0	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY[2] no suporte[3].
0	Time	A ferramenta de solda é desligada no suporte[3], após transcorrido o tempo OFF.
ON	Time	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY[2] no suporte[3] e é desligada após transcorrido o tempo OFF.
Time	0	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY[2] no suporte[3], após transcorrido o tempo de SETBACK.
Time	Time	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY[2] no suporte[3], após transcorrido o tempo de SETBACK e é desligada transcorrido o tempo OFF.

[1] Não utilização = sem premir as teclas UP/DOWN e nenhuma redução de temperatura > 5 °C.

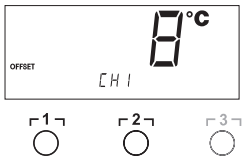
[2] A temperatura de STANDBY deve estar abaixo da temperatura nominal regulada, caso contrário a função SETBACK está desactivada.

[3] Se houver um suporte de comutação ligado, então a ferramenta de solda mantém-se sempre à temperatura nominal regulada quando fora do suporte.
A função de suporte é activada após pousar a ferramenta de solda no suporte pela primeira vez

Nota Reset do modo STANDBY e OFF:

- Sem suporte de comutação, premindo a tecla UP ou DOWN.
- Com suporte de comutação, retirando a ferramenta de solda do suporte.

PT



Regulação de desvio da temperatura

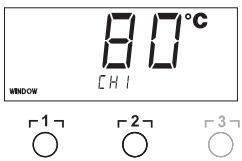
A temperatura real da ponta de solda pode ser ajustada, introduzindo um desvio de temperatura de ± 40 °C (± 72 °F).

1. Seleccionar a opção de menu OFFSET no menu 1.
2. Regular o valor de temperatura de OFFSET com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **┌ 1 ┐** (para trás) ou **┌ 2 ┐** (avançar).

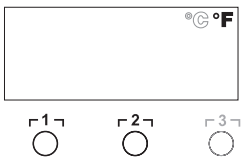
Ajuste da função Window

A partir de uma temperatura definida e bloqueada é possível ajustar uma janela de temperatura de ± 99 °C (± 180 °F) com a ajuda da função WINDOW.

Nota Para poder utilizar a função WINDOW, a estação de reparação deve estar no estado bloqueado (veja "Activar/desactivar a função de bloqueio“ na página 15).



1. Seleccionar a opção de menu WINDOW no menu 1.
2. Regular o valor de temperatura WINDOW com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **┌ 1 ┐** (para trás) ou **┌ 2 ┐** (avançar).

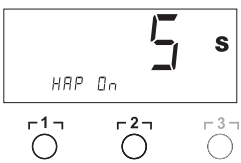


Comutação da unidade de temperatura

Comutar a unidade de temperatura de °C para °F, ou vice-versa.

1. Seleccionar a opção de menu °C / °F no menu 1.
2. Definir a unidade de temperatura com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **┌ 1 ┐** (para trás) ou **┌ 2 ┐** (avançar).

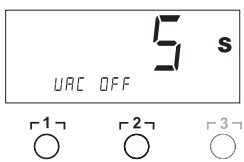
Limitação do tempo de funcionamento (ON TIME) para a caneta de ar quente (HAP)



O tempo de funcionamento para a corrente de ar quente da HAP pode ser limitado nos primeiros passos, de 0 a 60 s. O tempo definido será, então, igual para todos os 3 canais. A definição de fábrica é 0 s ("OFF“), ou seja, a corrente de ar é activada enquanto for premida a tecla na caneta de ar quente ou o interruptor de pé opcional.

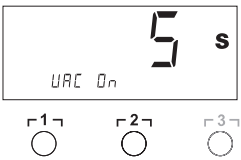
1. Seleccionar a opção de menu HAP-TIME no menu 1.
2. Definir o valor do tempo com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **┌ 1 ┐** (para trás) ou **┌ 2 ┐** (avançar).

Regulação do retardamento de desligamento do vácuo (VAC Off)



Para evitar a obstrução do ferro de dessoldagem pode regular-se um retardamento de desligamento do vácuo de 0 a 5 s (ajuste de fábrica: 2 s).

1. Seleccionar a opção de menu VAC OFF no menu 1.
2. Definir o tempo (VAC OFF) com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **┌ 1 ┐** (para trás) ou **┌ 2 ┐** (avançar).



Regulação do retardamento de ligação do vácuo (VAC ON)

Para evitar um arranque precoce da bomba ou para assegurar um tempo de pré-aquecimento definido do ponto de solda é possível regular um retardamento de ligação de 0 a 9 s (ajuste de fábrica, 0 s: Off).

1. Seleccionar a opção de menu VAC ON no menu 1.
2. Definir o tempo (VAC ON) com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **┌ 1 ┐** (para trás) ou **┌ 2 ┐** (avançar).

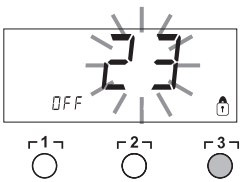
Activar/desactivar a função de bloqueio

Após activar o bloqueio só podem ser operadas as teclas de temperatura **┌ 1 ┐**, **┌ 2 ┐** e **┌ 3 ┐**, **Pick-Up** e **┌ 1·2·3 ┐** da estação de reparação. Todas as outras regulações deixam de poder ser ajustadas até ser efectuado o desbloqueio.

Bloqueio da estação de reparação:

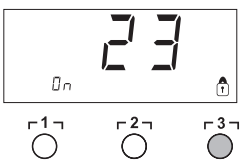
1. Seleccionar a opção de menu LOCK no menu 1.
   No visor é indicado "OFF“. O símbolo da chave fica intermitente.

Nota Premir as teclas **┌ 1 ┐** ou **┌ 2 ┐** enquanto for visualizado "OFF“ causa a saída da opção do menu sem que o código de bloqueio seja memorizado.



2. Definir o código de bloqueio de 3 dígitos com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Premir a tecla **┌ 3 ┐** durante 5 s.
   O código é memorizado. É indicado o símbolo da chave. Agora a estação está bloqueada. A indicação comuta para ao menu principal.

Desbloqueio da estação de reparação:

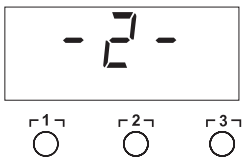


1. Seleccionar a opção de menu LOCK no menu 1.
   No visor é indicado "ON“. É indicado o símbolo da chave.
2. Introduzir o código de bloqueio de 3 dígitos com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Premir a tecla **┌ 3 ┐**.
   Agora a estação está desbloqueada. A indicação comuta para ao menu principal.

PT

7.2 Selecção de funções especiais do menu 2

Funções especiais	Navegação	
LEVEL		
ID		
FCC	↓	⌜1⌝
PICK-UP	↑	⌜2⌝
HAP LOCK	EXIT	⌜3⌝
HI / LO CONTROL		
AUTO CHANNEL		

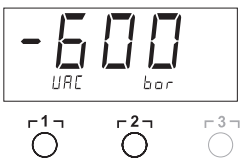


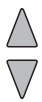
1. Seleccionar o canal pretendido ⌜1⌝, ⌜2⌝ ou ⌜3⌝ para a introdução das funções especiais.
2. Manter simultaneamente premidas as teclas **UP** e **DOWN**. Após 4 s aparece no visor a indicação "– 2 –".
3. Soltar as teclas.
   A selecção das funções especiais do menu 2 está activada.
   A seguir podem ser efectuadas as regulações.

Seleccionar as opções de menu com as teclas ⌜1⌝ e ⌜2⌝.
Sair (EXIT) novamente do menu com a tecla ⌜3⌝.

Definição do limite do manómetro

– Com esta função pode definir-se o intervalo de manutenção da ferramenta de solda. Para o efeito, o valor é definido em mbar, valor esse no qual o manómetro eléctrico acciona uma mensagem de advertência caso o sistema de aspiração esteja sujo (o LED (3) da bomba de vácuo muda de verde para vermelho). O valor definido depende dos bocais de aspiração utilizados.
– Ajuste de fábrica: -600 mbar
  Ajustável: -400 mbar a -800 mbar

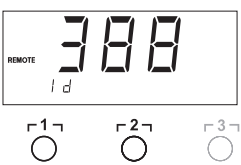




1. O sistema (pontas e filtros) devem estar livres
2. Seleccionar a opção de menu LEVEL no menu 2.
3. Ajustar o valor da pressão LEVEL com a tecla **UP** ou **DOWN**. O LED controlo de regulação muda continuamente entre vermelho e verde. Com a tecla **UP**, aumentar o vácuo parcial em 50 a 80 mbar, comprimir a mangueira de vácuo e controlar se a lâmpada de controlo comuta de verde para vermelho.
4. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

Ajuste da identificação da estação (código ID)

No caso da utilização da interface USB opcional é possível controlar e comandar à distância várias estações de reparação WR 3M em todas as funcionalidades. Para o efeito, cada estação necessita de uma identificação de estação (código ID) para poder ser identificada inequivocamente.



1. Seleccionar a opção de menu REMOTE ID no menu 2.
2. Introduzir um ID com a tecla **UP** ou **DOWN** (valores possíveis 0 – 999).
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

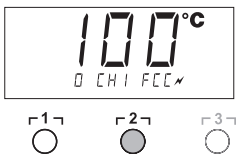
Nota Premir a tecla ⌜3⌝ para sair da opção de menu sem alterações (EXIT).

Operação da função de calibragem (Factory Calibration Check)

Com a função FCC poderá verificar a precisão térmica da estação de reparação e compensar eventuais desvios. Para o efeito, a temperatura da ponta de solda deve ser medida com um medidor de temperatura externo e uma ponta de medição de temperatura atribuído para a ferramenta de solda. Antes da calibragem é necessário seleccionar o respectivo canal.

Alteração da calibragem a 100 °C / 212 °F

1. Introduzir o sensor de temperatura (0,5 mm) do medidor de temperatura externo na ponta de medição de temperatura.
2. Seleccionar a opção de menu FCC no menu 2.
3. Premir a tecla **DOWN**.
   O ponto de calibragem 100 °C / 212 °F é seleccionado.
   A seguir, a ponta de solda é aquecida até 100 °C / 212 °F.
   O controlo de regulação fica intermitente, assim que a temperatura estiver constante.
4. Comparar as temperaturas indicadas no aparelho de medição com a indicação no visor.



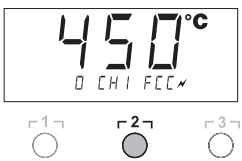
5. Ajustar na estação de reparação a diferença entre o valor indicado no aparelho de medição externo e o valor indicado na estação, utilizando a tecla **UP** ou **DOWN**.
   Ajuste de temperatura máximo possível: ± 40 °C (± 72 °F).
   Exemplo:
   Visor 100 °C, aparelho de medição externo 98 °C: regulação ▲ 2
   Visor 100 °C, aparelho de medição externo 102 °C: regulação ▼ 2

Nota Premir a tecla ⌐3¬ para sair da opção de menu sem alterações (EXIT).

6. Premir a tecla ⌐2¬ (set), para confirmar o valor.
   O desvio de temperatura encontra-se reposto a 0. Agora, a calibragem a 100 °C / 212 ºF está terminada.
7. Sair do menu 2, premindo a tecla ⌐3¬.

Alteração da calibragem a 450 °C / 842 °F

1. Introduzir o sensor de temperatura (0,5 mm) do medidor de temperatura externo na ponta de medição de temperatura.
2. Seleccionar a opção de menu FCC no menu 2.
3. Premir a tecla **UP**.
   O ponto de calibragem 450 °C / 842 °F é seleccionado.
   A seguir, a ponta de solda é aquecida até 450 °C / 842 °F.
   O controlo de regulação fica intermitente, assim que a temperatura estiver constante.
4. Comparar as temperaturas indicadas no aparelho de medição com a indicação no visor.



5. Ajustar na estação de reparação a diferença entre o valor indicado no aparelho de medição externo e o valor indicado na estação, utilizando a tecla **UP** ou **DOWN**.
   Ajuste de temperatura máximo possível: ± 40 °C (± 72 °F).
   Exemplo:
   Visor 450 °C, aparelho de medição externo 448 °C: regulação ▲ 2
   Visor 450 °C, aparelho de medição externo 452 °C: regulação ▼ 2

PT

Nota Premir a tecla ⌜3⌝ para sair da opção de menu sem alterações (EXIT).

6. Premir a tecla ⌜2⌝ (set), para confirmar o valor.
   O desvio de temperatura encontra-se reposto a 0. Agora, a calibragem a 450 °C / 842 ºF está terminada.
7. Sair o menu 2 premindo a tecla ⌜3⌝.

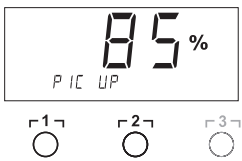
Reposição da calibragem aos ajustes de fábrica

1. Seleccionar a opção de menu FCC no menu 2.
2. Manter premida a tecla ⌜3⌝.
3. A seguir, premir simultaneamente as teclas **UP** e **DOWN**.
   No visor aparece "FSE“ (Factory Setting Enabled).
   A estação de reparação encontra-se reposta à calibragem de fábrica.
4. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

Ajuste da potência Pick-Up

Com esta função é possível ajustar a potência da bomba de vácuo adicional para a operação Pick-Up:

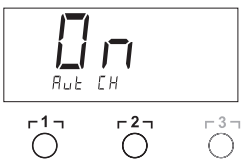
- Ajuste de fábrica: 85 %
- Ajustável: 50 % – 100 %



1. Seleccionar a opção de menu LEVEL no menu 2.
2. Ajustar o valor da pressão LEVEL com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

Activar / desactivar a mudança de canais automática

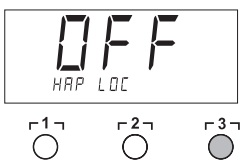
Com esta função pode desactivar-se a mudança de canal automática activado de fábrica:



1. Seleccionar a opção de menu AUTO CHANNEL no menu 2.
2. Ajustar o estado com a tecla **UP** ou **DOWN**.
   (ON = activar / OFF = desactivar)
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

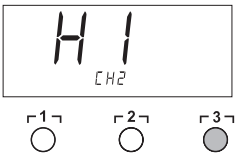
Activar / desactivar o **bloqueio de teclas HAP**

Com esta função pode alterar-se o comportamento de teclas regulado de fábrica do êmbolo HAP. Ao activar o bloqueio, liga-se o HAP com a primeira activação da tecla, desligando-o com mais uma activação da tecla.



1. Seleccionar a opção de menu HAP LOCK no menu 2.
2. Ajustar o estado com a tecla **UP** ou **DOWN**.
   (ON = activar / OFF = desactivar)
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ⌜1⌝ (para trás) ou ⌜2⌝ (avançar).

Nota Para proteger a bomba, esta desliga-se automaticamente após 20 minutos de operação contínua.



Ajuste da característica de regulação para WP 120

Com a função HI / LO CONTROL pode ajustar-se a característica de regulação para o WP 120, regulada de fábrica para HI:

1 Seleccionar a opção de menu HI / LO no menu 2.
2. Regular o estado com a tecla **UP** (HI) ou **DOWN** (LO).

8 Reposição para os ajustes de fábrica

Reposição das funções especiais

Esta função é descrita sob "7.1 Selecção das funções especiais do menu 1", "Reposição das funções especiais aos ajustes de fábrica“ na página 11.

Reposição da calibragem aos ajustes de fábrica

Esta função é descrita sob "7.2 Selecção das funções especiais do menu 2", "Reposição da calibragem aos ajustes de fábrica“ na página 16.

PT

9 Conservação e manutenção da WR 3M

9.1 Manutenção do filtro

Controlar regularmente o filtro principal para “VACUUM” e “AIR” quanto a sujidade e substitui-lo, caso necessário.

AVISO!

Destruição da bomba de vácuo devido ao funcionamento sem filtro.

▷ Antes de iniciar os trabalhos de solda, controle se o filtro principal está colocado!

Substituição do filtro

1. Rodar a tampa de cobertura "Vac“ (14) ou "Air“ (15) em 45° para a esquerda e retirá-la.
2. Retirar o filtro sujo e eliminá-lo devidamente.
3. Colocar um cartucho de filtro original WELLER.

   Ao fazê-lo, prestar atenção para que o vedante da tampa fique correctamente assente.
4. Colocar a mola de pressão.
5. Voltar a colocar a tampa de cobertura, aplicando uma ligeira pressão, e rodá-la 45° para a direita.

10 Avisos de erro e eliminação de falhas

Aviso/Sintoma	Causa possível	Medidas para a solução
Indicação "- - -“	– A ferramenta não foi detectada – Ferramenta avariada	– Verificar a ligação da ferramenta no aparelho – Verificar a ferramenta ligada
HAP 200 não funciona.	O HAP 200 não está ligado ao canal 1.	Ligar o HAP 200 ao canal 1
Indicação "tip"	A ponta de solda do Microtools não está correctamente encaixada ou está avariada	– Voltar a encaixar a ponta de solda – Substituir a ponta de solda avariada
Pick-Up não segura	– O vácuo não está completamente estabelecido – Mangueira avariada ou dobrada – Tensão prévia da mola demasiado forte	– Verificar o vácuo na ligação Pick-Up – Substituir a mangueira – Reduzir a tensão prévia da mola
Nenhum ar no HAP	A mangueira de ar não está conectada ou está incorrectamente conectada	Conectar a mangueira de ar ao bocal AIR
Sem vácuo na ferramenta de solda	– A mangueira de vácuo não está conectada ou está incorrectamente conectada – Bocal de dessoldagem entupido	– Conectar a mangueira de vácuo ao bocal Vac – Efectuar a manutenção do bocal de dessoldagem com a ferramenta de limpeza
Indicação de estado dos LEDs de Vac não corresponde	Nível do manómetro incorretamente ajustado	Ajustar o nível do manómetro no menu especial 2
Sem função de visor (visor desl)	Não há tensão de rede	– Ligar o interruptor de rede – Verificar a tensão de rede – Verificar o fusível do aparelho
VAC LED vermelho	Sistema de vácuo entupido	– Limpar o bocal de aspiração – Verificar o filtro (13); substitui-lo se estiver amarelo – Limpar a ferramenta de solda – substituir o filtro – Verificar a mangueira de vácuo

11 Acessórios

T005 29 194 99 WP 120 Conjunto de solda com suporte WDH 10T, 120 Watt
T005 29 193 99 WP 120 Ferro de soldar, 120 Watt
T005 29 183 99 WMRP Conjunto de micro-ferro de soldar, 40 Watt
T005 13 173 99 WMRT Conjunto de micro-pinça de dessoldagem, 80 Watt
T005 29 181 99 WP 80 Conjunto de ferro de soldar, 80 Watt
T005 29 161 99 WSP 80 Conjunto de ferro de soldar, 80 Watt
T005 33 155 99 WMP Conjunto de ferro de soldar, 65 Watt
T005 33 112 99 LR 21 Conjunto de ferro de soldar, 50 Watt
T005 33 113 99 LR 82 Conjunto de ferro de soldar, 80 Watt
T005 33 133 99 WTA 50 Conjunto de pinça de dessoldagem, 50 W
T005 33 135 99 WSP 150 Conjunto de ferro de soldar, 150 Watt
T005 25 032 99 WST 82KIT1 Conjunto de aparelho de remoção térmica de isolamento, 80 Watt
T005 25 031 99 WST 82KIT2 Conjunto de aparelho de remoção térmica de isolamento, 80 Watt
T005 27 040 99 WSB 80 Banho de solda, 80 Watt
T005 27 042 99 WSB 150 Banho de solda, 150 Watt
T005 27 028 99 WHP 80 Placa de pré-aquecimento, 80 Watt
T005 13 182 99 DXV 80 Conjunto de ferro de dessoldagem, 80 Watt
T005 33 138 99 DSX 80 Conjunto de ferro de dessoldagem, 80 Watt
T005 33 114 99 HAP 1 Conjunto de caneta de ar quente, 100 Watt
T005 15 154 99 WRK Conjunto de suporte
T005 15 155 99 WRK Conjunto de remoção de solda
T005 29 184 99 WVP Pipeta de vácuo
T005 27 116 99 HAP 200 Caneta de ar quente
T005 27 117 99 HAP 200 Conjunto de ar quente
T005 15 152 99 WDH 30 Suporte para HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99 WDH 40 Suporte para DXV 80
T005 15 161 99 WDH 10T Suporte de comutação WSP 80/WP 80
T005 15 162 99 WDH 20T Suporte de comutação para a WMP
T005 87 617 30 Conjunto de remoção de solda 33x33/24x24 com Pick-Up
T005 87 617 31 Conjunto de remoção de solda 27x27/20x20 com Pick-Up
T005 87 617 32 Conjunto de remoção de solda 18/15,5/12,5/10 com Pick-Up
T005 13 120 99 Interruptor de pé
T005 87 388 50 Adaptador para interruptor de pé
T005 15 125 99 WDC 2 Inserto de limpeza a seco
T005 13 840 99 Lã espiral para WDC
T005 87 597 28 Ficha reset °C
T005 87 597 27 Ficha reset °F

Para mais acessórios, consulte os manuais de instruções dos vários conjuntos de ferro de soldar.

12 Eliminação

Elimine as peças do aparelho substituídas, o filtro ou os aparelhos antigos segundo os regulamentos em vigor no país.

13 Garantia

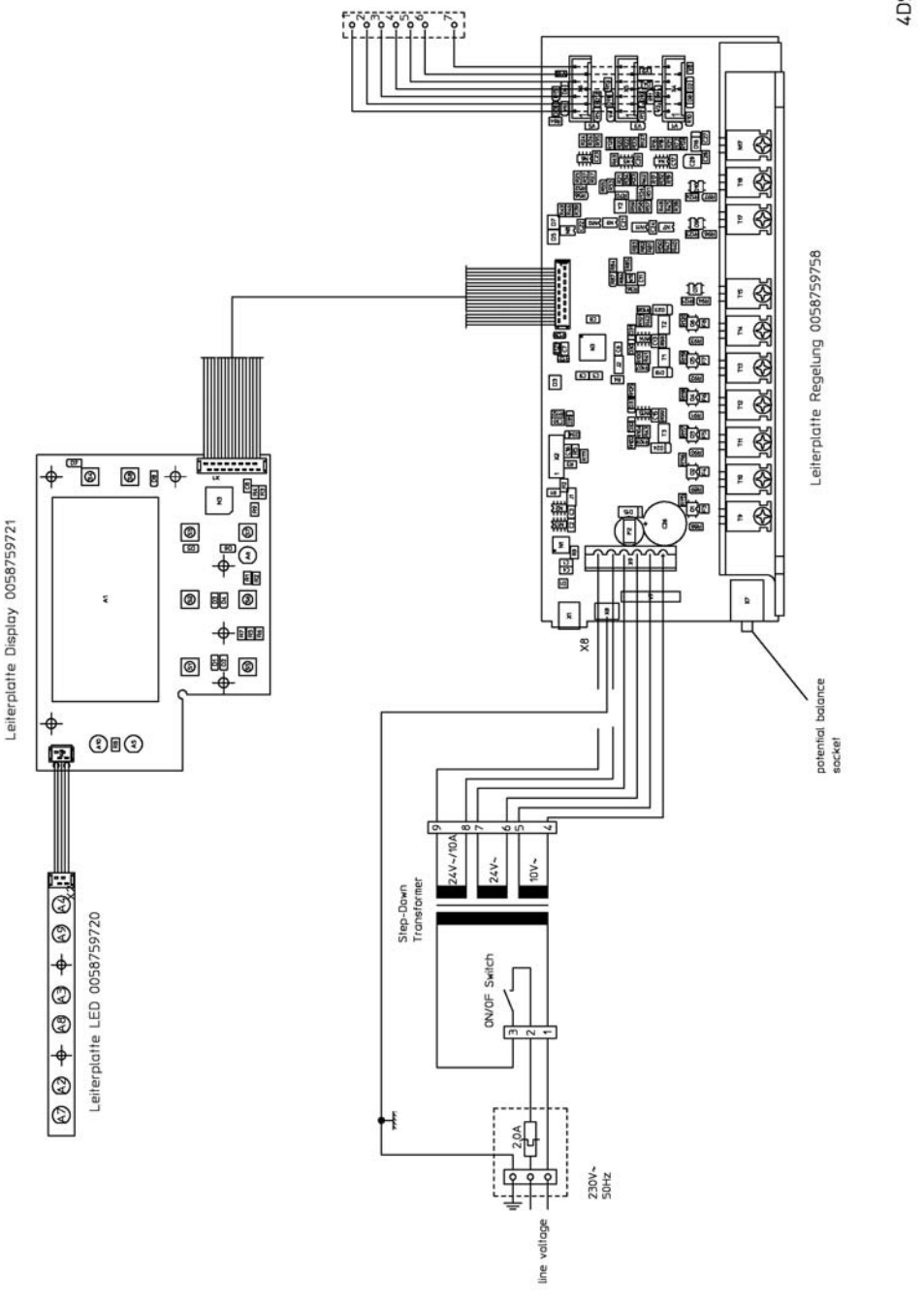
Os direitos do comprador de reivindicação por falhas vencem um ano após a entrega. Isto não se aplica aos direitos de recurso do comprador segundo os artigos 478, 479 do código civil alemão.

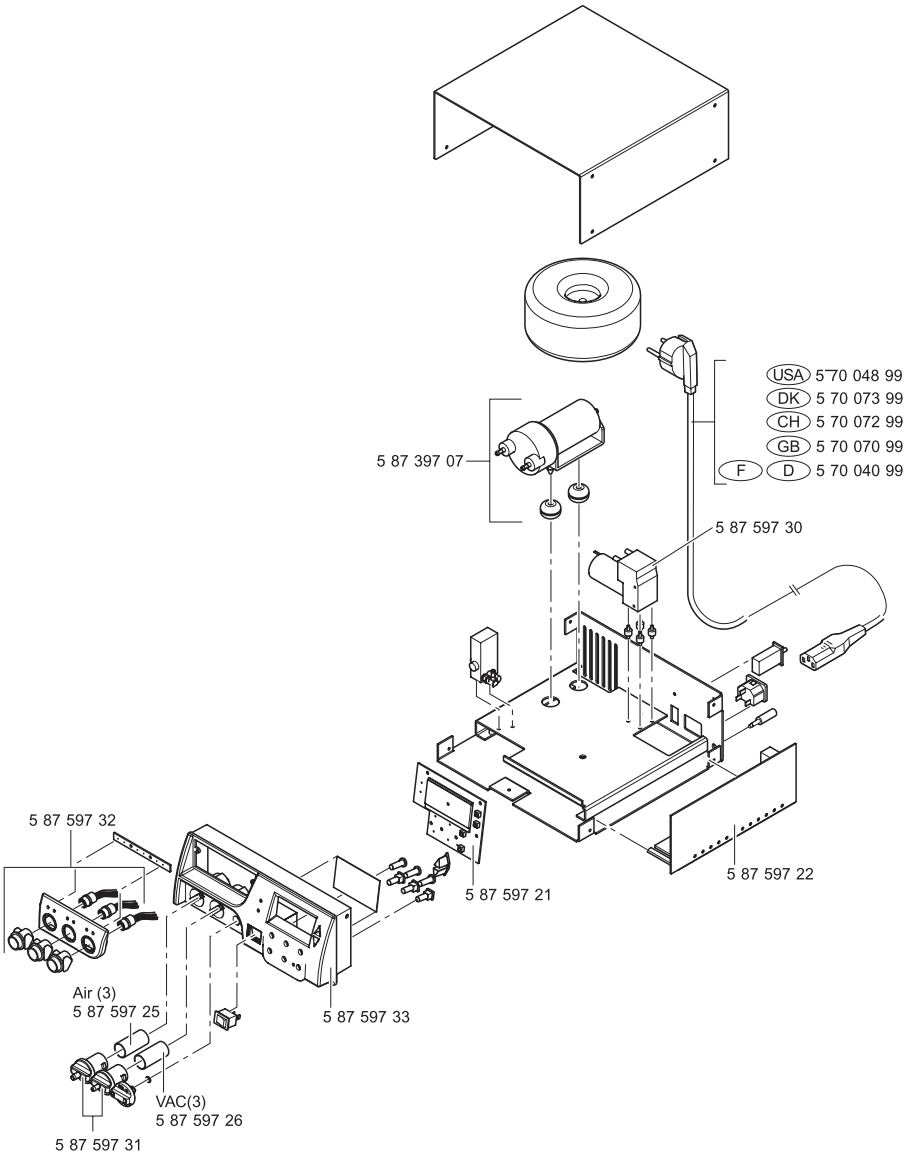
Numa garantia por nós fornecida apenas assumimos a responsabilidade se a garantia de qualidade ou duração tiver sido fornecida por nós por escrito e com utilização do termo "Garantia“.

Reservado o direito a alterações técnicas!

Encontrará os manuais de instruções actualizados sob www.weller-tools.com

WR 3M – Circuit Diagram




USA 5 70 048 99
DK 5 70 073 99
CH 5 70 072 99
GB 5 70 070 99
F D 5 70 040 99
5 87 397 07
5 87 597 30
5 87 597 32
5 87 597 21
5 87 597 22
Air (3)
5 87 597 25
5 87 597 33
VAC(3)
5 87 597 26
5 87 597 31

GERMANY
Weller Tools GmbH
Carl-Benz-Str. 2
74354 Besigheim
Phone: +49 (0) 7143 580-0
Fax: +49 (0) 7143 580-108

GREAT BRITAIN
Apex Tool UK Limited
4th Floor Pennine House
Washington, Tyne & Wear
NE37 1LY
Phone: +44 (0191) 419 7700
Fax: +44 (0191) 417 9421

FRANCE
Apex Tool France SNE
25 Rue Maurice Chevalier BP 46
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex
Phone: +33 (01) 60.18.55.40
Fax: +33 (01) 64.40.33.05

ITALY
Apex Tool S.r.l.
Viale Europa 80
20090 Cusago (MI)
Phone: +39 (02) 9033101
Fax: +39 (02) 90394231

SWITZERLAND
Apex Tool Switzerland GmbH
Rue de la Roselière 8
1401 Yverdon-les-Bains
Phone: +41 (024) 426 12 06
Fax: +41 (024) 425 09 77

AUSTRALIA
Apex Tools
P.O. Box 366
519 Nurigong Street
Albury, N. S. W. 2640
Phone: +61 (2) 6058-0300

CANADA
Apex Tools - Canada
164 Innisfil Street
Barrie Ontario
Canada L4N 3E7
Phone: +1 (905) 455 5200

CHINA
Apex Tools
18th Floor, Yu An Building
738 Dongfang Road,
Pudong, Shanghai
200122 China
Phone: +57 (2) 691 0900

USA
Apex Tool Group, LLC.
14600 York Rd. Suite A
Sparks, MD 21152
Phone: +1 (800) 688 8949
Fax: +1 (800) 234 0472

T005 57 055 06 / 05.2011
T005 57 055 05 / 02.2011

www.weller-tools.com

Weller®

Weller® is a registered trademark and registered design of Apex Tool Group, LLC.
© 2011, Apex Tool Group, LLC.